

agrotecnica

Año VII • N° 6
Junio 2004

Cuadernos de Agronomía y Tecnología

NUEVA SERIE C DE VALTRA ADAPTADA A SU MEDIO AMBIENTE



Valtra muestra una evolución continua de su gama de producto. Un ejemplo es la nueva Serie C, con un diseño muy apropiado para explotaciones ganaderas, que se caracteriza por su absoluta especialización.

Pág. 54



Especial

Los tractores Claas llegan a España

La adquisición de Renault Agriculture permite a Claas ofrecer una completa línea de tractores, desde fruteros y viñeros hasta modelos que superan los 200 CV.



Pág. 84

El primer New Holland con CVT

El estreno de la serie TVT (137-192 CV) supone la llegada de New Holland al segmento de los tractores con transmisión de variación continua (CVT).



Pág. 94

Julio Gil celebra sus bodas de oro

50 años de presencia ininterrumpida convierten a Julio Gil Águeda e Hijos, S.A. en toda una referencia entre los fabricantes españoles de maquinaria agrícola.

VOGEL NOOT

SOIL SOLUTIONS



VN Arterra

Grada rotativa con sistema patentado de púas Multi-Effekt, 2 gamas, desde 2,50 hasta 4,50 m de ancho de trabajo.



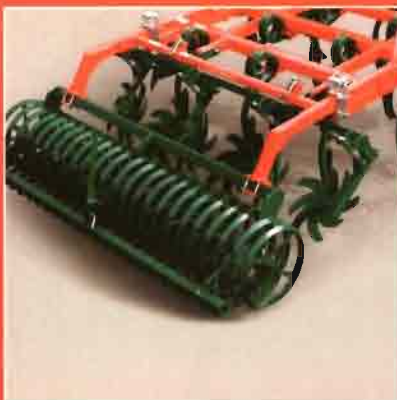
VN @plus XS

El arado más robusto de Vogel & Noot, de 3 a 6 cuerpos, ajuste del ancho de trabajo mecánico o hidráulico, seguro non stop contra piedras mecánico o hidráulico.



VN TerraMix

Cultivador universal para una excelente desmenuzación, mezcla y recompactación del suelo, ancho de trabajo de 2,50 a 6,00 m, plegable hidráulico.



VN TerraCult

Cultivador universal „Mulch“ para un enterramiento perfecto del rastrojo, con discos estrella niveladores.



VN MasterDrill

Un excelente rendimiento de siembra en combinación con sembradora neumática (nuevo diseño de tolva con mayor capacidad) con posibilidad de bota o discos, rastrillo tipo „S“.

El inicio de una buena cosecha.

Cuando se trata de labrar, mezclar y nivelar el suelo, así como de sembrar, Vogel & Noot es su compañero especialista en trabajo de suelo. **Con gradas rotativas, arados, cultivadores y sembradoras.** Una técnica avanzada e innovadora que cubre todas sus necesidades para lograr una excelente cosecha. Estándares modernos para el cultivo del mañana.

VOGEL & NOOT ESPAÑA, S.A.U.
Ctra. Albelda s/n • T +34 974 422807 • F +34 974 421595
vnespana@svt.es • www.lm.vogel-noot.com

VOGEL  NOOT
SOIL SOLUTIONS

NUEVA SERIE C DE VALTRA

Los mejores en explotaciones ganaderas

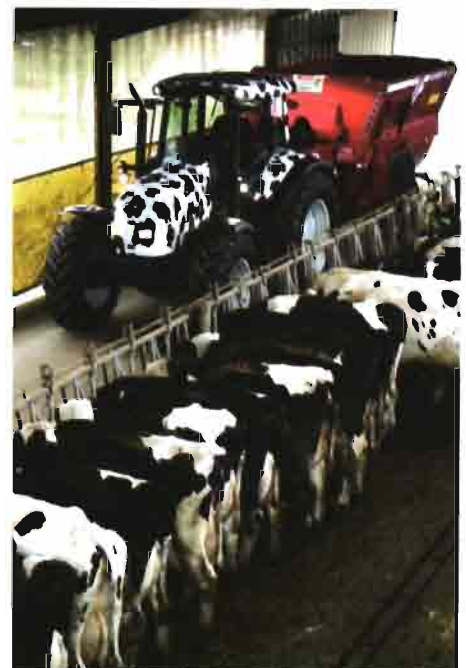


Potencia, agilidad y una perfecta distribución del peso dotan a la Serie C de VALTRA de los requisitos imprescindibles para poder desarrollar los trabajos de las explotaciones ganaderas, en las mejores condiciones.

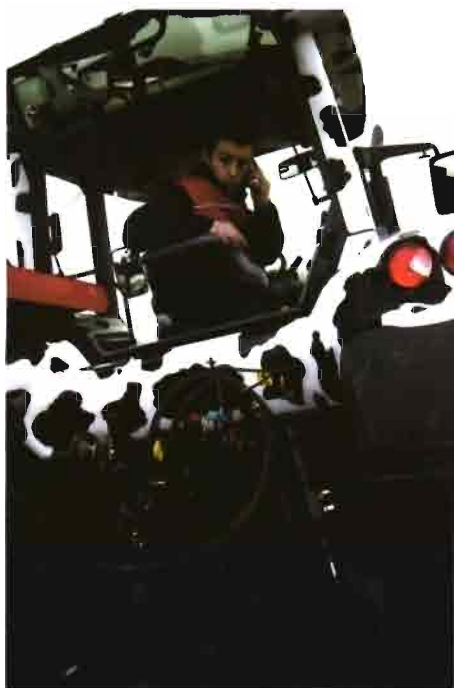
Esta nueva serie se compone de seis modelos (C90, C100, C110, C120, C130 y C150). Equipados con los nuevos motores SisuDiesel de 4,4 litros de bajo consumo, que alcanzan hasta 150 CV, son los tractores de 4 cilindros más potentes del segmento ganadero disponibles hoy. Si a esto se le une la reconocida fiabilidad e indiscutible rendimiento de estos motores nos encontramos frente a una opción más que intere-

sante para los que buscan potencia, rendimiento y dimensiones contenidas en un mismo tractor.

El modelo C120 se encuentra disponible, también, en versión Ecopower, este exclusivo concepto VALTRA consiste en que a menores revoluciones (1.200 rev/min) se obtiene el par máximo del motor (580 Nm), o lo que es lo mismo, la máxima potencia se alcanza a tan sólo 1.800 rev/min. El resultado práctico de este concep-



Nueva Serie C de VALTRA:



to es una, aún mayor, reducción del consumo de combustible, un aumento de la vida útil del motor gracias a un menor desgaste y que se dispone de potencia en su estado más puro en todo el rango de trabajo de la unidad.

El moderno y compacto diseño de líneas redondeadas de los VALTRA C permite realizar giros a velocidades máximas, con gran agilidad y sin perder la estabilidad que caracteriza a todos sus movimientos, así como adaptar grandes cargadores frontales.

De serie, los seis modelos que integran la nueva familia de tractores montan una transmisión de 36+36 velocidades equipada con un cambio bajo carga electrohidráulico, donde la gama de velocidades empieza a tan sólo 0,6 km/h y llega a una velocidad máxima de 40 km/h. Los tres modelos más pequeños están disponibles con una transmisión de 24+24

velocidades y su gama de velocidades empieza a 1,6 km/h.

En la Serie C no podía faltar el familiar cambio bajo carga (PowerShift) de los tractores VALTRA. Extremadamente suave, resistente y suficientemente rápido para encarar cualquier situación que se presente, sitúa su capacidad de programación entre las más altas del mercado.

La gama de tractores incluye un modelo de bajas revoluciones (C120 Ecopower) altamente competitivo y cinco modelos (C90, C100, C110, C120 y C130) que opcionalmente pueden incorporar turboembrague (HiTrol), característico por no requerir mantenimiento gracias a su elevada durabilidad y considerado un 'compañero ideal' en los trabajos con cargador frontal. Este turboembrague proporciona un acoplamiento suave ideal en los terrenos desiguales y donde el giro continuo de los neumáticos puede producir daños.



lo último en tecnología



El motor de los modelos C110-150 incorpora un enfriador intermedio aire-aire y todos los modelos incorporan de serie un visco-ventilador. No obstante, el mantenimiento de todos los motores es sencillo, ya que las chapas se levantan para dejar al descubierto los puntos de servicio, convenientemente localizados.

El 39% del peso del nuevo VALTRA C recae sobre las ruedas delanteras, lo que permite un trabajo equilibrado con el cargador frontal. Cada rueda asegura un agarre firme en el terreno, incluso cuando se utiliza el cargador de mayores dimensiones VALTRA 970.

El eje delantero reforzado incrementa la funcionalidad de la Serie C y facilita la utilización de un amplio surtido de implementos. Cuando equipa el cargador frontal grande, su alcance es asombroso. Además el diámetro de giro, de tan sólo de 4,4

metros, que desarrolla, permite aumentar la productividad de los trabajos con pala.

El sistema hidráulico de sensibilidad de carga cuenta con un caudal de 90 L/min y la fuerza de elevación del enganche tripuntal a lo largo de toda su carrera es de cinco toneladas, lo que habilita la total utilización de los implementos más modernos.

La ergonómica cabina de los VALTRA C incorpora lo último en tecnología. Espaciosa y muy luminosa, destaca por proporcionar una excelente visibilidad para trabajar con pala cargadora frontal. La calefacción y el sistema de ventilación que incorpora, aseguran un ambiente muy confortable dentro del habitáculo en cualquier estación. Notablemente silenciosa, la cabina se puede equipar con aire acondicionado automático, que mantiene una temperatura uniforme en todas las condiciones.





Una línea moderna reconocida en toda Europa

La imagen de la Serie C responde al lenguaje que emplea VALTRA en el diseño, líneas modernas y redondeadas, que ha recibido numerosos premios en Europa. Es otro ejemplo de la filosofía de trabajo seguida por la marca: tractores individuales, para clientes individuales.

Calidad, confort, eficiencia y productividad son valores esenciales que distinguen a esta poderosa gama, que ocupará un espacio dominante en el competitivo segmento de los tractores especializados en tareas en explotaciones ganaderas, donde la facilidad de uso con las medidas justas son indispensables. Y todo ello lo tiene la nueva Serie C de VALTRA.



© B&I Comunicación e Imagen

MODELOS Y CARACTERISTICAS PRINCIPALES

MODELO	C90	C100	C110	C120	C120 EcoPower	C130	C150
Motor	44 DT	44DT	44 DTA	44 EWA	44 EWA	44 EWA	44 EWA
Potencia (CV) ISO 14396	95	101	114	120	120	135	150
Par máximo Nm - rev/min	400 - 1.400	405 - 1.200	460 - 1.400	500 - 1.400	580 - 1.200	510 - 1.400	580 - 1.400
Cilindros (n.º)	4	4	4	4	4	4	4
Transmisión: 36 + 36 24 + 24	opcional estándar	opcional estándar	opcional estándar	estándar	estándar	estándar	estándar

Para más información llámenos a:

Valtra Tractores, S.A.

Hnos. García Noblejas, 39 - Pta. 5 - Nave 4 y 5 - 28037 Madrid - Tel.: 91 377 08 48 - Fax: 91 377 31 14

SUMARIO



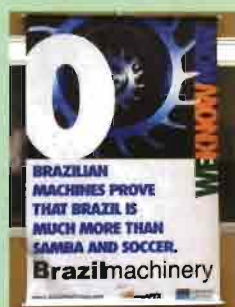
10 años de Kubota **15**



Nuevos especiales de Case **32**



Los Ergit, a escena **67**



La gran feria brasileña **71**



El 'Power-hop' **99**

Junio 2004
Año VII • nº 6



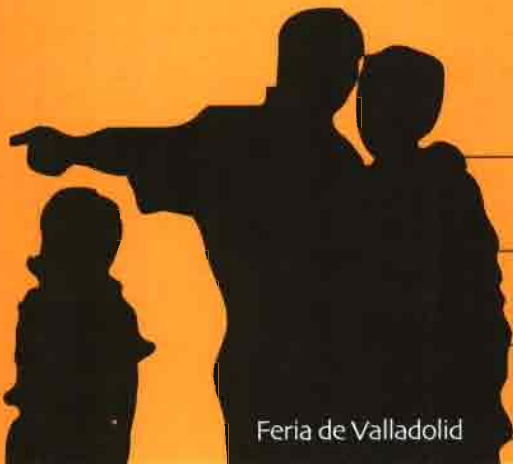
PUNTO DE VISTA	
• Tecnología y renovación, ¿hasta dónde?	8
EN MI OPINIÓN	
• Los tontos de capirote y ¡jamón para todos, que invita la casa!	10
OPINIÓN EXTERNA	
• Por una mejora de la rentabilidad, en el comercio de la maquinaria agrícola	12
NOTICIAS	
• La gran década de Kubota	15
• La ministra se compromete a promover la renovación del parque de maquinaria	16
• Los tractores del Grupo Same Deutz-Fahr montarán transmisiones ZF	23
EUROFINANZAS	
• Batalla entre dos grandes constructoras	25
PRODUCTO	
• Dos nuevas máquinas de Agrator	28
• Nueva serie JXN de Case IH	32
VISITAS TÉCNICAS	
• La fábrica de Case IH en Módena (Italia)	34
SOBRE EL PAPEL	
• Equipos para recortar y podar	39
FERIAS	
• Segunda edición de ExpoAGRAGEX	47
MERCADO EXTERIOR	
• Un año difícil para las exportaciones	50
EMPRESA	
• Convención de concesionarios Valtra	54
ENTREVISTA	
• Pilar Villarreal, Consejera Delegada de Valtra Tractores	60
SOBRE EL TERRENO	
• Arranca el 'Ergit Tour 2004' de Antonio Carraro Ibérica	67
FERIAS	
• Agrishow 2004: Éxitos en cadena	71
PRODUCTO	
• Nueva serie TVT de New Holland	84
EMPRESA	
• 50 años de "esfuerzo, trabajo y satisfacción" de Julio Gil Águeda e Hijos, S.A.	94
TECNOLOGÍA AGRÍCOLA	
• El avance cinemático de las ruedas del eje delantero en tractores de doble tracción	99
AUTO&ENTORNO	
• Audi A3 Sportback	106
MERCADO DE TRACTORES	
• El segmento de 91-100 CV en 2003	111



70

FERIA INTERNACIONAL DE MUESTRAS DE VALLADOLID

6 AL 12 DE SEPTIEMBRE 2004



Feria de Valladolid

271.000
VISITANTES

1.500
FIRMAS EXPOSITORAS

100.000 m²
DE EXPOSICIÓN

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Si desea obtener información acerca de la FERIA INTERNACIONAL DE MUESTRAS rellene el cupón y remítalo por correo o fax

Solicito información como: Expositor Visitante profesional

Empresa

Actividad

Dirección

C.P. Población

Provincia País

Teléfono Fax

www

e-mail

Nombre y apellidos

Cargo que ocupa en la empresa

Avda. Ramón Pradera s/n.- 47009 Valladolid
Tel. +34 983 429 304 / 300 - Fax: +34 983 355 935
INFORMACIÓN COMERCIAL: comercial@feriavalladolid.com
INFORMACIÓN VISITANTES: visitantes@feriavalladolid.com
www.feriavalladolid.com



TRANSPORTISTA OFICIAL



punto de vista

En otras ocasiones he expresado mi 'punto de vista' sobre la evolución tecnológica de la maquinaria que llega a la agricultura, indicando que, en muchos casos, se están superando los límites que la hacen aprovechable por la mayoría de los usuarios, y, lo que es peor, por las redes que se encargan de la asistencia técnica en las empresas. Parece que hay que insistir en ello, porque no toda la tecnología que nos llega, y que encarece el producto, se rentabiliza.

Hay que destacar que la evolución tecnológica del equipo que llega a la agricultura ha alcanzando límites que superan las previsiones más optimistas. En esa tecnología hay que incluir las mejoras de los materiales metálicos y no metálicos, que han permitido aumentar la fiabilidad del producto que llega al agricultor, con un incremento continuo de las prestaciones, reduciendo el consumo de combustible a pesar de las limitaciones impuestas por una normativa cada vez más estricta.

Pero no son los motores los únicos que ofrecen avance tecnológico. Las cajas de cambio han pasado de muy pocas 'marchas' a la transmisión continua sin escalones, que, al funcionar de manera integrada con los motores, hacen posible la mejora de la productividad en el trabajo.

Tampoco hay que olvidar los neumáticos; primero como sustitutos de una rueda metálica poco apta para moverse sobre el suelo natural; progresivamente transformados para ajustarse a las necesidades de máquinas que se desplazan por el campo, procurando que la compactación afecte lo menos posible al desarrollo de los cultivos, pero también con capacidad para desplazarse por carreteras y caminos arrastrando pesados remolques.

El motor diésel, la rueda neumática y el elevador hidráulico con control automático de esfuerzo y posición desarrollado por Ferguson, han marcado el progreso del tractor agrícola moderno. Pero esto no es todo: progresivamente la electrónica y la informática se apoderan de la unidad básica de la mecanización de la agricultura que es el tractor. ¿Estamos preparados para digerir el paquete tec-

TECNOLOGÍA Y RENOVACIÓN, ¿HASTA DÓNDE?

nológico que llega a nuestros campos?

Es cierto que con la electrónica las máquinas ganan en eficacia; mientras funcionan bien todos contentos. Los problemas aparecen cuando esta tecnología, ciertamente 'inestable', le da por hacerse 'autónoma'.

Muchos mecánicos agrícolas presumen de que nunca se les ha quedado un tractor en el campo. Ahora con la electrónica no lo tienen tan claro; y lo peor no es que el tractor se quede en

ver a encender para que se arregle. Esto también llega a los tractores y da lugar a la desconfianza del usuario sobre lo que recibe.

La circunstancia de que hemos llegado a unos límites tecnológicos, especialmente en los tractores, que superan lo que pueden asimilar la mayoría de los usuarios, se está poniendo de manifiesto en las giras que están realizando diferentes empresas fabricantes de tractores para dar a conocer algunos de sus modelos, que ofrecen innovaciones tecnológicas avanzadas, que pasan desapercibidas, y por ello inutilizadas, para muchos de los compradores.

Resulta que, en demasiados casos, se detecta que algunos de los clientes que se suben al tractor, y que disponen del mismo modelo que prueban acompañados de un monitor, 'descubren' posibilidades hasta entonces desconocidas, que nunca le explicaron en la entrega del tractor, y que, por supuesto, están descritas en el manual del operador, pero ¿quién tiene paciencia para tragarse un libro de cientos de páginas, no demasiado bien traducidas, y que a veces no se corresponde en sus contenidos con el producto que se recibe?

Cada vez se detecta un mayor alejamiento entre la ingeniería del producto del fabricante, y los que se encargan de vender y dar el servicio a los tractores. En parte porque con una competencia extrema hay que presentar nuevos productos de manera continua, pero también porque los usuarios no van saber, o poder, utilizar lo que esta tecnología hace posible.

¿Cuántos usuarios que adquieren un tractor nuevo, por supuesto de más

potencia, cambian los aperos para utilizar esta potencia extra?. En la mayoría de los casos la superficie agrícola que atiende permanece inamovible, por lo que cambiar el tamaño de los aperos no se estima necesario; trabajar más deprisa no siempre es compatible con el tipo de labor. Pero si así sucede, las horas de utilización anual disminuyen y los costes financieros aumentan, de manera que no se rentabilizan las inversiones.

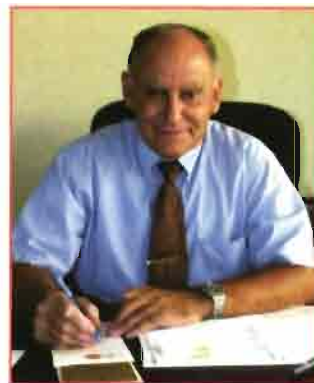
Indiscutiblemente, se necesita una renovación de nuestro parque de tractores, sobredimensionado y obsoleto, con muchas unidades que no respetan los mínimos requisitos de seguridad en el trabajo para los que las utilizan, pero esta renovación no será rentable hasta que llegue también a las máquinas, ya que sin máquinas apropiadas de nada sirve la tecnología que ya ofrecen los tractores, salvo para que se reduzcan las rentas de los agricultores que los compran.

Con un cordial saludo, ■

“Sin máquinas apropiadas para nada sirve la tecnología que ofrecen los modernos tractores”

el campo por que se ha producido una avería importante, sino por un fallo en el sistema electrónico que se repara cuando viene el 'especialista' (de Madrid, de Barcelona, o de la casa central) y ajusta el programa que utiliza la centralita electrónica.

Se suele admitir que un ordenador se bloquee, o, como se dice en el argot informático, que el ordenador se 'cuelgue'. La solución apagar y vol-



Luis Márquez

ROTACIÓN Y TRASLACIÓN EL PERFECTO MOVIMIENTO DE LA TIERRA



GRADA DE DESMONTE



GRADA SEMISUSPENDIDA



CHISEL SUSPENDIDO

© B&H Comancha Real


SANZ y MORALES S.L.

FÁBRICA DE APEROS AGRÍCOLAS

Ctra. de Pegalajar, s/n - Apdo. Correos, 15

Fábrica y oficinas:

Tel. 953 35 01 50 / 75 • Fax 953 35 02 25

MANCHA REAL (Jaén) ESPAÑA

 **en mi opinión**

Los ciclos políticos, al igual que los económicos, someten a los diferentes sectores que sustentan la economía a vaivenes, la mayoría de las veces previsible aun para los profanos, cómo el que esto escribe; a ninguna persona normal, es decir, que no se dedique a 'la cosa' política, le ha podido pillar desprevenido el aumento de los productos derivados del petróleo, ¿de alguna manera le teníamos que pagar al *lobby* de las compañías petroleras y a los gobiernos el coste que ha supuesto y supondrá el coste de la imbecilidad bélica del Sr. Bush!, que me recuerda a esos chapuzas que para pintar una pared hacen demoler media casa y luego le dan un color equivocado.

El petróleo, desde que tengo conocimiento de lo que es, se emplea como una medida de freno y presión por quien lo produce y distribuye y por los ilusos que piensan que es suyo, pero de verdad quien saca partido de ello son los impuestos (de más de un 60%), con que los políticos de turno nos lo gravan y las compañías concesionarias de su extracción.

Recuerden que cada vez que se desmadra el 'Oro Negro', tiene un grupo de corifeos que reclaman precios especiales en nombre de los distintos gremios: los del transporte, la pesca... y de seguir así hasta las meretrices de la calle Jardines, porque a nadie se le ocurre de una vez por todas, que todos, irremediabilmente, tenemos que tener las mismas miras a la hora de rascarse el bolsillo... ¿Y los agricultores?, me preguntarán Vds?... ¡Pues también, como los demás!

LOS TONTOS DE CAPIROTE Y ¡JAMÓN PARA TODOS, QUE INVITA LA CASA!

A lo que tenemos que habituarnos es que ellos nos repercutan en la proporción que les afecta... pero, como siempre, aparecen los **'tontos de capirote'** de las organizaciones agrarias que ahora están en la oposición y empiezan a bramar exigiendo precios especiales para darles a sus pupilos la ración del SOMA atontecedor para justificarse y seguir teniéndoles en el redil.

¡Vamos a ser serios señores!... ¿Por qué no se empieza de una pajolera vez por todas por la realidad de los consumos agrícolas en lo referente a carburantes?; la verdad es que esto ya me hastía porque creo que hay ciertos individuos que a la vez de ser ineptos, son ciegos.

Sólo tenemos que ver la realidad de nuestro parque 'jurásico' de máquinas y tractores para tener la primera parte de la respuesta; la segunda es la actitud pasiva de una parte de nuestros agricultores en el despilfarro de 'su gas-oil' ¿Cuántas veces hemos visto tractores en marcha en la puerta de los bares, por aquello de que "si lo paro no me arranca porque está bajo de batería", ver los filtros de combustible apelmazados, inyectores casi inservibles? Y así hasta el infinito; pero, sobre todo, tractores más dignos del Museo de los Horrores de Madame Tuseau, que de circular y menos aún tildarlos de 'equipos de producción'.

Es en este punto donde 'esas organizaciones' tenían que hacer fuerza y mostrar su apoyo a la hora de promover una renovación del parque de exigir máquinas más seguras, tanto a nivel de empleo como de ergonomía y seguridad. ¡Son en estos factores don-

de las administraciones se deben de basar en la puesta en marcha del ya casi imprescindible Plan de Renovación de Maquinaria!.

Ya han pasado los 100 días de voto de confianza, es el momento que desde el MAPA se demuestre que se está gobernado por un partido, como ellos le dominan, de progreso, que ese progreso se vea reflejado no sólo en la mejora de la renta agraria, sino también dando apoyo en la dotación de

“El sector agrario debe ser consecuente con sus exigencias y con sus obligaciones”

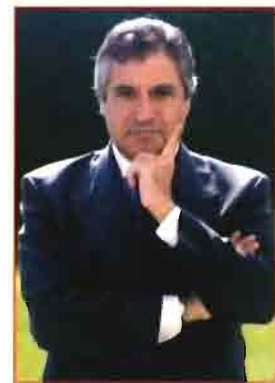
'maquinaria de progreso' y en la puesta en marcha de una política energética en la que el campo tanto puede aportar, como es la impulsión de las energías verdes.

Tengamos el orgullo de dejar de pedir, de ser los eternos 'llorones', exijamos lo que de verdad nos corresponde y demos lo que la responsabilidad nos obliga..., tengamos el coraje de luchar por lo nuestro apartando a los 'mangantes' de turno que sólo quieren medrar a nuestra costa hin-

chando su patrimonio de forma, digámoslo así, poco elegante. Al sector le sobran politiquillos y organizaciones y le faltan personas y profesionales que crean en lo que hacen y luchan por su futuro sin pensar en la sopa boba de Bruselas; precisa que se le diga, de una vez por todas, que la PAC se acabará y que sólo aquellos que se encuentren preparados pervivirán.

Mandemos a paseo a los manipuladores, exijamos al MAPA cuanto antes las medidas políticas para renovar el parque con máquinas que consuman menos, rindan más y, sobre todo, que sean más seguras.

El día que vea a las 'Asajas', 'Coags' y 'Upas' de turno manifestarse ante el MAPA para exigir todo esto, les juro que diré... **¡Jamón para todos, que invita la casa!** ■



JULIÁN MENDIETA

julianmendieta@bh-editores.com



JUAN ARTIGAS
Téc. Esp. en Maquinaria Agrícola

POR UNA MEJORA DE LA RENTABILIDAD, EN EL COMERCIO DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA

Hace algunas semanas, conversando con un concesionario, se lamentaba de las excesivas bonificaciones que debía conceder a los posibles compradores, para conseguir la venta de un tractor u otras máquinas. Eran de tal magnitud que condicionaba el beneficio mínimo para asegurar la supervivencia del negocio. Da lo mismo que se trate de una venta al contado, como de una operación donde se debe tomar a cambio un tractor usado.

Es verdad que, cuando hay mucha presión de la oferta, en cualquier mercado, los precios bajan, bien sea vía bonificaciones, sobre-valoración del usado, regalos, etc.

El precio, en una transacción de venta, no debería ser el condicionante principal, en primera instancia. Cuando es así, se convierte en un tira y afloja, donde al final, ambos contendientes, pierden algo de su parte, pero el concesionario se juega su supervivencia.

El vendedor, tiene la obligación de conocer en profundidad el producto que ofrece y explicar al candidato a cliente, todas las características, tecnología, fiabilidad, ventajas y beneficios del producto de que se trate, antes de entrar en la negociación del último precio a pagar. De no ser así, pagará un precio muy alto al no hacerlo, bien sea por desconocimiento o por desidia.

Podríamos afirmar que, un comprador, no pagará más dinero por una máquina, sino se le ha convencido de que

adquiere, con la compra, un producto que cubrirá sus necesidades por muchos años sin problemas y que, por otra parte, resulte superior, en prestaciones y fiabilidad a la que piensa sustituir.

Para salir al paso de esta situación de mercado, en la que prima el precio, antes que cualquier otra consideración, deberemos reafirmarnos en el convencimiento de que debemos presentar, al posible comprador, la argumentación sobre las cualidades del producto, tales como: características, calidad, fiabilidad, potencia, beneficios, aplicaciones en el campo, etc. y algo tan importante como, la calidad de nuestro servicio al cliente, antes de que entre en la transacción el valor del producto. Una vez conocido el producto, posiblemente, estaría dispuesto, el comprador, a pagar algo más por aquellos beneficios que obtendrá, a lo largo de la vida útil de la máquina.

Es conocido que, casi todas las empresas, invierten en la formación de su personal: delegados y concesionarios. Este es, a mi modo de ver, el

buen camino a seguir, de un modo regular, es decir, con una cierta rotación, durante el año. Pero, me atrevería a formular dos preguntas a los lectores inmersos en el tema: ¿los cursillos del producto, incluyen técnicas de venta y de acción sobre el territorio?, ¿los técnicos de servicio reciben charlas de concienciación de que, depende de su labor sobre los concesionarios y clientes, buena parte de las ventas futuras?. Hay una expresión, formulada hace muchos años que dice lo siguiente: *“Vendemos hoy, prestaremos nuestro mejor servicio al cliente, para volver a vender mañana”*.

Desde mi punto de vista, todavía queda por delante una importante labor pedagógica por hacer, hasta conseguir una mejora, en la rentabilidad de las ventas. El éxito lo alcanzaremos cuando seamos capaces conseguir, todo el colectivo, fijar una valoración racional de los tractores usados y de asumir unos comportamientos ético-comerciales, que permitan un comercio dotado de ciertas reglas que, en beneficio de la supervivencia futura, no deberían ser transgredidas. Un tractor o máquina, no son mercancías fungibles, de modo que, debiera conseguirse un equilibrio entre el precio justo que paga el comprador por ello y el beneficio natural, que toda actividad comercial debe conllevar, para poder prestar al cliente nuestro mejor servicio, durante muchos años. Una compra rentable, como consecuencia de una venta rentable. ■



Powerfarm

Pensado para el mundo

Hemos diseñado un tractor totalmente renovado, potente y completo, pero también cómodo, fiable e idóneo para las más variadas aplicaciones. Un tractor avanzado pero esencial, respetuoso de los valores tradicionales de Landini pero proyectado hacia el futuro.

El resultado está ante sus ojos:

es Powerfarm, hecho para trabajar siempre y en cualquier parte.

Diseñado con pasión y fabricado con esmero para que no pierda valor con el tiempo.

1884 **120** 2004



excepcional ergonomía

Powerfarm
95

60 75 85 95 105

3 ASP

4 ASP

4 ASP

4TURBO

4TURBO

Landini

AgriARGO IBÉRICA, S. A.

Industria, 17 - 19 • Pol. Inds. Gran Vía Sur • 08908 Hospitalet de Llobregat • (BARCELONA)

Tel.: 93 223 18 12 • Fax: 93 223 09 78 • Recambios: Tel.: 93 223 08 28 • Fax: 93 223 32 58

E-mail: info@argoiberica.com

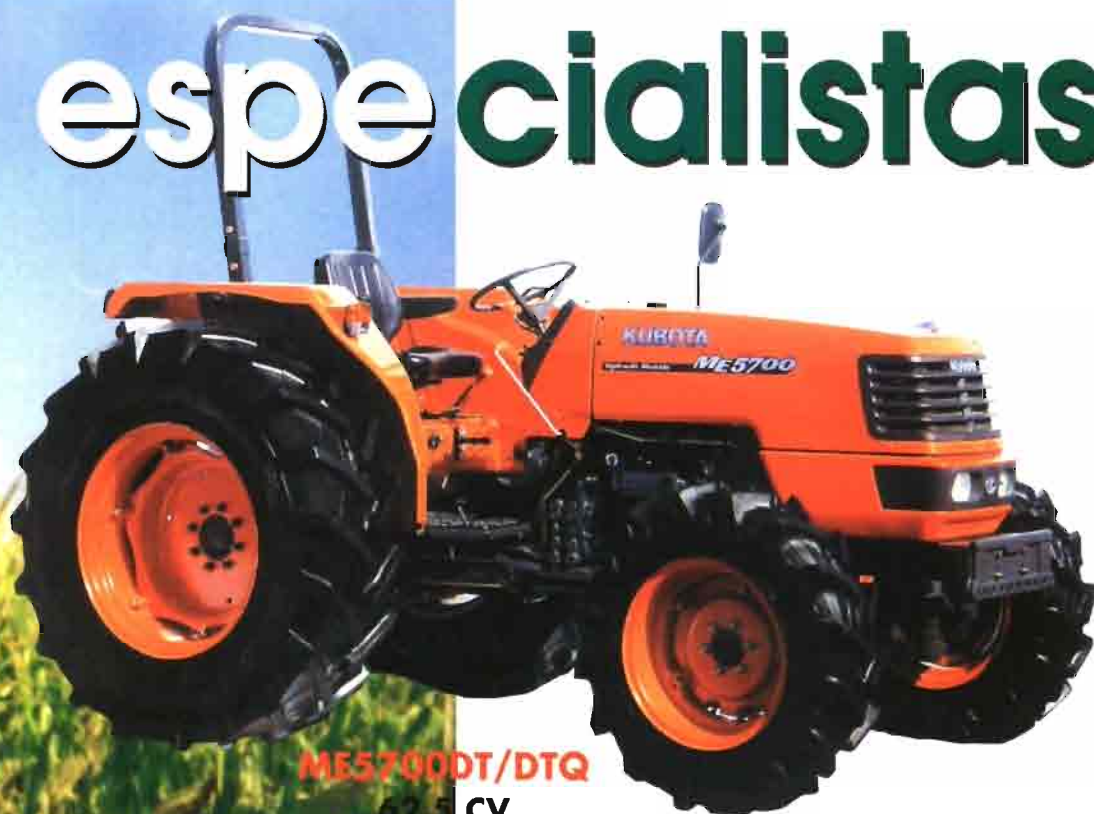
Landini

Desde 1884, a todo campo

Kubota

NUEVOS TRACTORES ME

Los especialistas



ME5700DT/DTQ
62,5 CV

La nueva serie de tractores ME es la evolución de la conocida y cualificada serie M hacia una mayor comodidad funcional en aras de la eficacia y una mayor potencia. Entre sus novedades técnicas más importantes destacan el inversor hidráulico a la izquierda del volante, la palanca de cambios situada en el lateral, transmisión (18+18) totalmente sincronizada y sistema de frenado hidráulico para el remolque.



ME8200DT/DTQ • ME9000DT/DTQ
86,7 CV 93,8 CV

Kubota
Tractores
muy especiales

KUBOTA ESPAÑA, S.A.
Ctra. de la Fortuna, s/n • 28044 Madrid • Tel.: 91 508 64 42 • Fax: 91 508 05 22
www.kubota-spain.com



Toshitaka Hanada.

Julio Fernández.

LA GRAN DÉCADA DE KUBOTA

LA EMPRESA, QUE PASA A DENOMINARSE KUBOTA ESPAÑA, S.A., HA DUPLICADO EL VOLUMEN DE FACTURACIÓN

Kubota Servicios España, S.A. se creó en 1994 con el objeto principal de prestar servicio y suministrar recambios para todos los tractores Ebro y Kubota vendidos en España y otros mercados internacionales. Gracias a que este primer objetivo se cumplió a plena satisfacción, la empresa ha evolucionado de forma muy positiva convirtiéndose en una entidad que, al igual que sus 'hermanas' Kubota de todo el mundo, importa y comercializa en su país tractores y maquinaria de mantenimiento de áreas verdes de la marca Kubota proporcionando también el servicio de postventa y de asistencia técnica a todos los clientes.

En esta década, el volumen de facturación de la empresa se ha multiplicado por diez, hasta superar los 30 millones de euros y con perspectivas de superar en breve los 40 millones. El Presidente, Toshitaka Hanada, y el Director General, Julio Fernández, quieren agradecer *"a todos los colaboradores de la familia Kubota España la inestimable ayuda que nos habéis prestado durante estos años en el pleno y sincero convencimiento de que sin vosotros nunca podríamos haber llegado a la situación actual"*. *"Muchas gracias"*, prosiguen, *"al equipo humano de Kubota España, S.A., a nuestra empresa matriz Kubota, CO., a todos nuestros concesionarios y servicios, a nuestros proveedores y enti-*

dades financieras colaboradoras, a la Administración pública, en especial a la Estación de Mecánica Agrícola y a todos los clientes de los productos Ebro y Kubota".

La empresa matriz, Kubota, CO. y la propia Kubota Servicios España, S.A. han considerado que ha llegado el momento de cambiar la denominación de esta última, de acuerdo con las normas de las otras compañías de Kubota en el mundo y del resto de las empresas españolas del sector de maquinaria agrícola. En consecuencia, han realizado los trámites oportunos para pasar a identificarse como Kubota España, S.A., manteniendo el mismo número de identificación fiscal y sede social.

DIEZ EMPRESAS FORMAN PARTE YA DE LA RED PROMODIS EN ESPAÑA

Promodis continúa con su proceso de expansión en nuestro país. Ya son diez los distribuidores españoles de maquinaria agrícola que forman parte de este grupo cuyo objetivo es completar su oferta de producto con la venta de material pertenecientes a otras marcas. El ritmo de crecimiento ha superado las previsiones más optimistas y, según indican los responsables de Promodis, aún existen numerosos contactos que podrían también culminar en acuerdo.

Las empresas que forman parte de la red española de Promodis son las siguientes:

- Basilio Peral (Zamora).
- Agromecánicos Durán (Cáceres).
- Talleres Barrio Gómez (Segovia).
- Comercial Ovlac (Palencia).
- Evelio Suero, S.A. (Zaragoza).
- Talleres Fernández Recambios (León).
- Vibasa=Vidal y Basols, S.A. (Huesca).
- Librado Maquinaria, S.A. (Cuenca).
- Fhasa (Salamanca).
- Durán Maquinaria Agrícola (Lugo).

EL MINISTERIO PROMOVERÁ LA RENOVACIÓN DEL PARQUE DE MAQUINARIA

LA NUEVA TITULAR DE AGRICULTURA, ELENA ESPINOSA, LO ANUNCIÓ EN LA ASAMBLEA GENERAL DE LA CCAE

La ministra de Agricultura, Pesca y Alimentación, Elena Espinosa, afirmó durante la Asamblea General Ordinaria que celebró la Confederación de Cooperativas Agrarias de España (CCAe), el pasado 9 de junio en Madrid, que el Ministerio tiene previsto promover la renovación del parque de maquinaria agrícola a corto plazo. Junto a esta iniciativa, destacó como actuaciones a llevar a cabo la Ley de Arrendamientos Rústicos, la Ley de la Viña y el Vino, el apoyo a la producción integral y ecológica y la aplicación de la reforma de la PAC tanto en lo referido al pago único como a las medidas de condicionalidad, control y apoyo a los sectores afectados.

No obstante, la ministra centró su discurso en la CCAE y el movimiento cooperativo, exponiendo los proyectos que prevé agilizar en los próximos cuatro años, en los que el grupo tendrá un papel más destacable. Como actuaciones



prioritarias incluyó cuatro líneas:

- Desarrollar un Plan Estratégico de Cooperativismo que se avanzará en el apoyo a la concentración de cooperativas agrarias para aumentar su peso en el sistema agroalimentario. En

este punto aseguró que el Ministerio pretende que el valor añadido y los beneficios de las economías de escala reviertan en el agricultor y el ganadero y destacó que el cooperativismo agrario debe reaccionar abandonando posiciones inmovilistas y fomentando los vínculos de intercooperación.

- Realizar modificaciones jurídicas y fiscales que requieran las características propias de las cooperativas para el desempeño de su actividad.

- Apoyar las estrategias de exportación a las industrias agrarias españolas. Se diseñarán actuaciones con vistas a la internacionaliza-

ción de las cooperativas empezando por los sectores más estratégicos y se apostará por la formación continua de los trabajadores.

- Profundizar en la cualificación profesional para alcanzar el nivel necesario que permite dirigir eficazmente la actividad económica de la cooperativa agraria.

Espinosa subrayó el esfuerzo realizado por la CCAE en la elaboración el pasado año del Plan Estratégico del Cooperativismo Agrario y afirmó incluir las voluntades recogidas en el mismo como ejes fundamentales de su política. Asimismo señaló como



buena base de partida para el trabajo que debe desarrollarse entre la CCAE y el Ministerio, el convenio marco de colaboración que ya existe entre ambos y que se estructura en cuatro convenios específicos de formación y asistencia técnica, administración e interlocución.

También hizo referencia a otros ejes estratégicos de las políticas que el Ministerio desarrollará en la próxima etapa. Destacó la Ley Básica de Orientación Agraria y Desarrollo Rural, la formalización de una Estrategia Global de Calidad, Seguridad y Trazabilidad, nuevas líneas y modalidades que den un nuevo impulso a la política de Seguros Agrarios y la transparencia de los mercados por medio de contratos homologados que regulen las relaciones entre los agentes

de la cadena agroalimentaria, observaciones de precios y medidas que permitan conocer cómo se forman los precios.

POLÍTICAS DE INTEGRACIÓN Y MODERNIZACIÓN PARA EL COOPERATIVISMO

El Presidente de la CCAE, Ricardo Martín, calificó el panorama que presenta el campo español y la actividad agraria en su conjunto de "complejo e incierto" ante la reforma de la PAC y la reciente ampliación de la UE, con la apertura progresiva de los mercados comunitarios a las importaciones de países terceros. Martín transmitió a la ministra el temor de la CCAE a que las exigentes normativas en materia de

calidad, seguridad alimentaria, bienestar animal y medio ambiente, así como la diferencia de costes salariales y cargas sociales, sitúen sus producciones en una situación de inferioridad frente a los competidores.

Asimismo, comentó la importancia que para la CCAE tiene establecer políticas que incentiven la concentración e integración de las cooperativas para crear sinergias y buscar economías de escala que permitan ganar poder de negociación y afrontar con garantías las inversiones necesarias para fortalecer su presencia en el mercado.

Otro de los aspectos destacados en su intervención fue la aplicación de una correcta política de investigación, desarrollo e innovación, así como de formación y asistencia técnica.



Elena Espinosa, Ministra de Agricultura.

Por otra parte, Martín hizo hincapié en la vocación exportadora de las cooperativas y subrayó su interés en aprovechar las posibilidades que ofrecen los mercados emergentes, por lo que pidió a la Administración una apuesta decidida a favor de las cooperativas y la puesta en marcha de una política de integración y modernización de cooperativismo agrario español.

ACUERDO DE LAVERDA CON EL MAYOR GRUPO INDUSTRIAL Y AGRÍCOLA DE KAZAKISTÁN

Laverda ha firmado un acuerdo con KazAgroResurs, el mayor grupo industrial y agrícola de Kazakistán, para la fabricación de 50 cosechadoras en 2004 y otras tantas en 2005, por un valor total estimado de unos 30 millones de euros.

Laverda, que prevé para este año una facturación de unos 90 millones de euros, con un crecimiento del 25% respecto a 2003, forma parte del Grupo ARGO desde el año 2000, que cuenta también con otras importantes marcas del sector, como la italiana Landini, la inglesa McCormick o la alemana Fella.

El Grupo KazAgroResurs controla directamente casi 100 000 ha de tierra cultivable al norte de su país, en las provincias de Pavlodar y Kustanai, cuenta en su amplio parque de maquinaria con una veintena de tractores Landini de gran potencia, lo que demuestra también su intención de diversificar el producto. Ahora, con Laverda, contará con un tipo de máquina que se adapta perfectamente a las particulares condiciones de la agricultura local, tanto por su fiabilidad como por su sencillez en el mantenimiento.

El acuerdo está financiado por la segunda entidad bancaria kazaja, el Turan Alem Bank, en colaboración con el banco italiano Sace, y prevé la creación de otros dos centros de servicio y mantenimiento para maquinaria agrícola. Los tres primeros centros de este tipo ya son una realidad gracias al proyecto desarrollado por Investa Agro, sociedad distribuidora de Laverda, que confirma con ello su posición de privilegio en el mercado de cosechadoras en Kazakistán.

A la firma del acuerdo acudieron, por parte de Laverda, su Director General, Aldo Dian, y su homónimo, Berek Mussabaev, por parte de KazAgroResurs, amén de Arman Aktai Uly como Director Operativo de Turan Alem Bank.



Aldo Dian, Director General de Laverda

CNH FABRICA EL TRACTOR NÚMERO 400 000 EN SU PLANTA ITALIANA DE JESI



Rinaldo Tondelli, Vicepresidente de Operaciones Industriales en Europa, África y Asia de CNH.

Un modelo de la serie New Holland TND ha sido el número 400 000 de los producidos en las instalaciones de Jesi, el pasado mes de abril. Han hecho falta 18 años para llegar a esta importante cifra y su propietario ha sido el alemán Sigmund Unflath, que recibió las llaves del director de la fábrica, Egidio Fioravanzo.

Jesi es el 'centro de excelencia CNH' donde se producen tractores de las distintas

marcas que forman CNH, en cuanto a modelos especiales se refiere, tanto para fruteros, viñeros y trabajo en montaña, así como los de cadenas, producto éste de gran tradición en New Holland. Pero la producción de esta planta no se acaba aquí ya que también fabrican los nuevos tractores de la serie TL.

La planta de Jesi se inauguró en el año 1977 como unidad de producción y componentística y aún hoy

en día juega un papel importante en la producción de transmisiones y cabinas para las otras plantas de CNH Global en el mundo.

La producción de tractores iniciada en 1986, es diez años más tarde transformada en un ciclo productivo de 24 horas en dos turnos de trabajo, lanzando en los últimos dos años una serie de nuevos tractores. Tras las inversiones más recientes, se podía citar a la nueva línea de pin-

tura completamente automatizada y una nueva línea de montaje de cabinas que permite sostener la producción de nuevos tractores y optimizar la calidad interna productiva de dicha planta; así mismo en Jesi se lleva a cabo una importante dedicación y una gran atención a la satisfacción del cliente sobre el producto y a lo largo del año han introducido una metodología y análisis de la producción para aumentar la eficiencia y reforzar posteriormente la cultura del mejoramiento continuo en el proceso productivo.

Se podría citar como productos de esta planta que han recibido importantes galardones la serie TNF en 1998 como 'Máquina del Año' en Agritechnica, en 2000 también obtuvieron dicho premio, incluyendo al TNS, como mejor innovación técnica en FIMA y en este mismo año la serie TN para viñas fue nominada máquina del año en Agritechnica; por último en el pasado año los nuevos modelos TNF-A han sido nominados como 'Tractor of the Year' en su versión de especialización, por un jurado de más de 14 periodistas y técnicos de las principales revistas especializadas europeas.

LA FERIA DE MANZANARES CELEBRA SU 44ª EDICIÓN

La Feria Regional del Campo y de Muestras de Castilla-La Mancha (FERCAM) cumple este año su 44ª edición. La cita tiene lugar del 14 al 18 de julio en el recinto ferial de Manzanares (Ciudad Real). Es una de las exposiciones de maquinaria agrícola más importantes que se celebran anualmente en la mitad sur peninsular y prueba de ello son los excelentes resultados cosechados en años anteriores, en los que la superficie expositora ha quedado plenamente cubierta. En 2003, más de 240 empresas solicitaron su participación, pero en los 100 000 m2 disponibles únicamente hubo espacio físico para 215 expositores, con casi 1 200 marcas. La organización espera superar un año más los 100 000 visitantes, con una dimensión que supera los límites regionales.



MIRCO ROMAGNOLI, VICEPRESIDENTE DE MARKETING Y SERVICIOS COMERCIALES DE CNH PARA EUROPA, ÁFRICA Y ASIA

UN PROFUNDO CONOCEDOR DE LOS MERCADOS LATINOAMERICANOS

15 años de experiencia en la empresa

Mirco Romagnoli, de 38 años y modenés de nacimiento, acumula ya una trayectoria en New Holland de quince años. Ingresó en 1989, ocupando un puesto en el área de recambios, y cubrió durante diez años varios cargos en este segmento del Grupo, iniciándolo por los países escandinavos durante dos años, coordinando a los importadores europeos por otros dos años, y posteriormente pasando a Oriente Medio y Lejano Oriente, siempre en el sector del recambio.

Posteriormente asumió la responsabilidad de América Latina, en su primer año desde Módena, para desplazarse en 1995 a EEUU donde, en una estancia de dos años, estuvo como responsable de la venta de recambios para todos los países de América Latina, exceptuando Brasil.

Después de ocupar esta responsabilidad, pasó en 1997 a Argentina donde asumió la creación de una oficina comercial directa antes de proceder a la compra del importador.

En Buenos Aires asumió la responsabilidad de Posventa, Recambios y Servicios para el Cono Sur, Chile, Bolivia, Uruguay, Paraguay y Argentina, que en aquella época dependía de un importador para la marca New Holland.

En 1998 se trasladó a Brasil como Director Posventa para toda América Latina, puesto que ocupó durante dos años y medio para ya,

ulteriormente, asumir la Dirección de Marketing de dicha región.

La incorporación de Mirco Romagnoli a un puesto de gran responsabilidad dentro de CNH Global y, sobre todo, la experiencia profesional en un principio en el campo de recambios y servicio y posteriormente, en el desarrollo de marketing en el mercado brasileño, posteriormente a la creación de CNH Global, y la magnífica labor llevada a cabo en el desarrollo de redes de ventas y políticas de marketing diferenciadoras de las marcas que aglutinan CNH Global, hacen presagiar un importante impulso a toda la actividad del Grupo en las áreas de su nueva responsabilidad.

Aún desconociendo el nombramiento que posteriormente iba a tener, tuvimos la oportunidad, durante el último Agris-

how (Ribeirao Preto, Sao Paulo), de conversar ampliamente con los responsables de CNH América Latina, –Franco Pallaro y él–, obteniendo unas magníficas conclusiones por su visión, conocimiento e ideas de planteamiento en el desarrollo de política de ventas y marketing de las dos principales marcas de CNH Global en el área latinoamericana.

Mirco Romagnoli, formado como Ingeniero Junior en Construcción Civil y Master en Marketing Internacional, acumula quince años de experiencia en la compañía, donde ha desempeñado diferentes funciones:

En 1989 se incorporó al Área de Recambios en Módena, donde trabajó durante diez años en los que ocupó puestos de responsabilidad, como el ser Representante de Recambios en los Países Escandinavos, en Oriente Medio y Lejano Oriente.

Para América Latina, el mismo cargo el primer año desde Módena y en 1995 desde EEUU, donde se ocupó de la venta de recambios para todos los países de la zona excepto Brasil.

Desde 1997, en Argentina, con motivo de la apertura de una oficina comercial y posteriormente tras la adquisición del importador.

En Buenos Aires fue Responsable de Postventa, Recambios y Servicios para el Cono Sur, Chile, Bolivia, Uruguay, Paraguay, Argentina, que en aquella época era dependiente de un importador.

En 1998, desde Brasil, pasa a ser Director de Posventas para toda América Latina y en 2001 es nombrado Director de Marketing de América Latina.



USUARIOS DE COSECHADORAS CLAAS VISITAN LA FÁBRICA DE NEUMÁTICOS AGRÍCOLAS DE MICHELIN EN VALLADOLID

Un grupo de empresarios agrarios tuvo la oportunidad de visitar la fábrica de Valladolid donde se fabrican los neumáticos Michelin que montan sus cosechadoras Claas. Durante el recorrido por la planta, los responsables de fabricación de la Actividad Agrícola informaron detalladamente sobre cada una de las etapas de la fabricación, desde la confección del neumático a los controles de calidad, pasando por la cocción del producto. El grupo se mostró sorprendido por la gran complejidad del proceso de fabricación de los neumáticos, que pueden soportar en algunas dimensiones hasta más de 10 toneladas.

La jornada, celebrada el 30 de abril, puso de manifiesto el gran interés de los profesionales del campo y de fabricantes de maquina-



ria como Claas por elegir un proveedor capaz de proporcionar soluciones frente a las condiciones de trabajo más extremas y adversas.

Michelin considera que el contacto directo con los usuarios y los fabricantes de maquinaria permite detectar con mayor precisión las verdaderas necesidades

del mercado en materia de neumáticos y, con este fin cuenta con un amplio equipo comercial que visita con regularidad a sus principales clientes en la Península, para enfocar de forma permanente el I+D de nuevos productos.

Terminada la visita, los representantes de Claas ma-

nifestaron su intención de continuar equipando sus máquinas de recolección en España, de forma exclusiva, con las cubiertas MegaXbib de Michelin, que han demostrado ser el producto más adecuado para las adversas condiciones de utilización propias de nuestra geografía.

Con el objeto de ofrecer los más altos índices de calidad, la marca Kioti, de la mano de su importador exclusivo, Catron Internacional, ha dado un nuevo paso en la mejora de su asistencia técnica. Serán los concesionarios y usuarios de estos tractores los beneficiados de los conocimientos adquiridos por Ángel Cano, responsable de asistencia técnica de Catron Internacional, en el curso al que asistió en la fábrica que Daedong Industrial Co. (fabricante de la marca) posee en Daegu, (Corea).

Dicho curso tuvo una primera fase teórica, a cargo de

CATRON INTERNACIONAL MEJORA SU SERVICIO DE ASISTENCIA POSTVENTA



ingenieros del departamento de I+D de Daedong, que incidieron muy especialmente sobre la novedosa gama CK, de la que en nuestro mercado sólo se conoce el CK 20, y otra práctica, que consistió

en el despiece de todas y cada una de las piezas del tractor y el análisis del funcionamiento de todos los sistemas: motor (refrigeración, lubricación, alimentación), transmisión (sistema mecá-

nico e hidrostático) y sistema hidráulico.

Según Ángel Cano, el conocimiento exhaustivo de los sistemas así como sus componentes, permitirá prestar una excelente asistencia a los concesionarios de la red española, para conseguir la satisfacción esperada por los usuarios y mejorar e incrementar las aplicaciones de los tractores Kioti.

El curso finalizó con la obtención del Certificado entregado al responsable de Catron Internacional por Taeko Kim, responsable de los cursos de formación en Daedong Industrial Co.

LA EXPOSICIÓN DE EQUIPAMIENTOS AGROPECUARIOS CRECERÁ EN LA FERIA DE VALLADOLID

El sector de la maquinaria agrícola seguirá siendo en 2004 un destacado protagonista de la Feria de Muestras de Valladolid, no sólo porque ocupe alrededor del 45% de la superficie de exposición, sino porque las previsiones apuntan a que se incrementará la oferta dirigida a los profesionales del mundo agropecuario.

La septuagésima edición de la exposición vallisoletana, que se celebrará del 6 al 12 de septiembre, incluirá, además de las propuestas presentadas por los fabricantes y por los distribuidores, con una serie de actividades promovidas desde la organización con el fin de enriquecer la participación de las personas vinculadas al sector agrario, ya sean expositores o visitantes. La presentación y divulgación de productos, materiales y servicios siguen siendo los conceptos fundamentales en los que se apoya este certamen.



Estas propuestas, en las que se está trabajando actualmente, se suman a los ya tradicionales contenidos de las Jornadas del Campo, que incluyen el Concurso de Innovaciones Tecnológicas en maquinaria agrícola y el ciclo de conferencias, mesas redondas y debates sobre cuestiones de interés para agricultores, ganaderos y demás profesionales vinculados al entorno agrario.

La evolución que ha experimentado la Feria Internacional de Muestras a lo largo de su extensa trayectoria pone de manifiesto la capacidad de este evento para concitar la atención de los diferentes agentes implicados en el desarrollo socioeconómico del área de influencia de la feria, hasta el punto de superar los 270 000 visitantes. Los principales focos de interés de la pasada edición, en la que se inauguró un pabellón de 9 000 m², fueron la automoción, que aumentó notablemente su oferta, el turismo y la maquinaria agrícola.

AGRIC



CONFORMADORAS



ABONADORAS



GRADAS ROTATIVAS

Compromiso de futuro



BARREDORAS DE OLIVO



ENTERRADOR DE PIEDRAS (AGRIGOLF)



BRAZOS HIDRÁULICOS



BARREDORAS PARA PALAS HIDRÁULICAS



DESBROZADORAS FORESTALES Y AGRÍCOLAS



ROTOCULTIVADORES



DESCOMPACTADORES



TRITURADORAS FORESTALES Y RESTOS DE PODA Y OLIVO

AGRIC-BEMVIG S.A.

Ctra. C-17, km 72,6 • 08508 MASIES DE VOLTREGÀ
Barcelona - España

Tels. 93 850 25 25 - 24 50 - 27 00 • Fax 93 850 20 77 - 93 857 08 93
e-mail: info@agricbemvig.com • http://www.agricbemvig.com

Massimo Bordi, Consejero Delegado del Grupo Same Deutz-Fahr, fabricante de las marcas Same, Lamborghini, Hürlimann y Deutz-Fahr, ya había anunciado, durante una rueda de prensa celebrada en la sede central de la compañía, la apuesta de futuro por el desarrollo tecnológico en la fabricación de sus tractores, en un marcado acento en su apuesta por la calidad y la tecnología.

Fruto de esta política ha sido el acuerdo firmado el pasado 13 de mayo con ZF Passau GmbH mediante el cual el Grupo Same Deutz-Fahr elige a ZF como socio estratégico en el sector de las transmisiones de alta tecnología. Dicho acuerdo, rubricado el 13 de mayo por un periodo de diez años, fue fir-

LOS NUEVOS TRACTORES DEL GRUPO SAME DEUTZ-FAHR MONTARÁN TRANSMISIONES ZF

mado por Massimo Bordi en nombre de Same Deutz-Fahr y Manfred Schwab, Presidente de la Gerencia de ZF Passau GmbH.

El contrato incluye el suministro de cajas de cambios

de transmisión variable continua (CVT) y cajas de cambios de la serie T-7000 para más de 100 CV, con un volumen de entrega de unas 10 000 unidades al año, lo que equivale a una cifra de



negocio de unos 100 millones de euros anuales.

Las cajas de cambios de la serie T-7000 se producen en la fábrica que tiene ZF Passau en la ciudad alemana de Passau, mientras que las de transmisión variable continua (CVT) de la serie Ecomat/S-Matic proceden de la ZF Steyr GmbH+Co Kg, en la ciudad austriaca de Steyr. ■



Rotocultivadores y Trituradoras

Máquinas para todo tipo de cultivos LÍDERES EN NUESTRO CAMPO

Avda. Esploca, 122-124 • 46460 Silla (Valencia) • Tel. 96 121 92 30 • Fax 96 121 92 33 • webmaster@engulx.com • www.engulx.com

¿No cree que existen mejores maneras
de poder presumir de un John Deere?



Nosotros creemos que sí.

**¿Por qué John Deere Credit?
Porque en John Deere trabajamos
para hacerle la vida más fácil**

Con nuestros **planes de financiación** podrá **conseguir**
la maquinaria que siempre soñó, **con mucho menos**
esfuerzo, pagando sólo lo justo.

En **John Deere Credit** llevamos mucho tiempo dedicados
a la agricultura, sabemos que sus ingresos no siempre
son iguales, por eso disponemos de planes de financiación
que se ajustan a sus necesidades, para que usted decida
cuándo y cómo prefiere pagar.

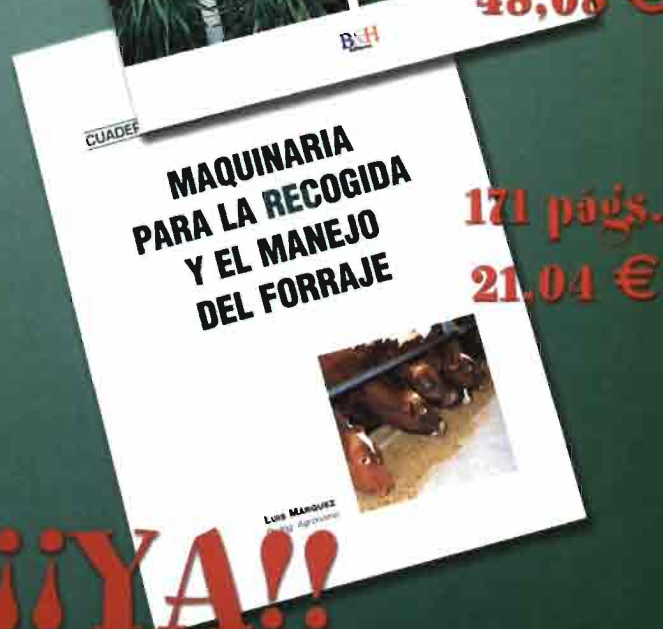
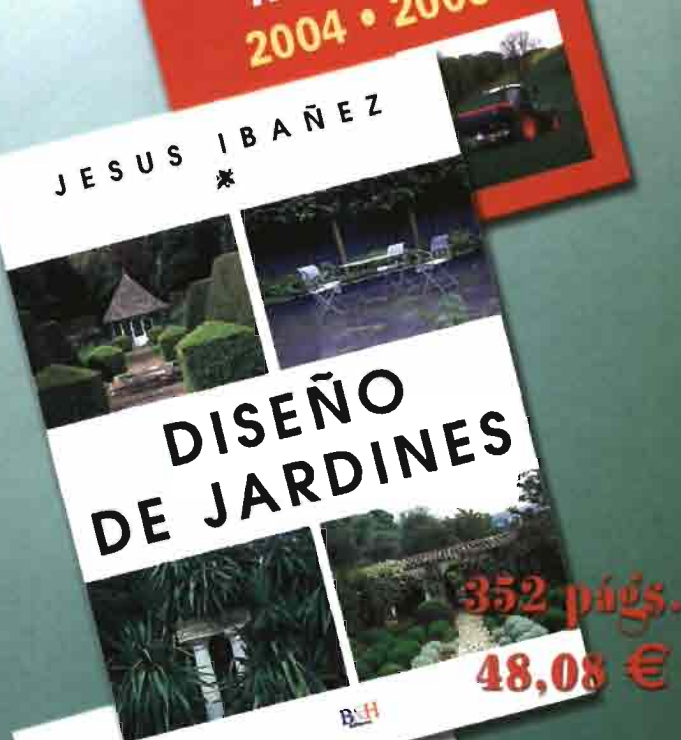
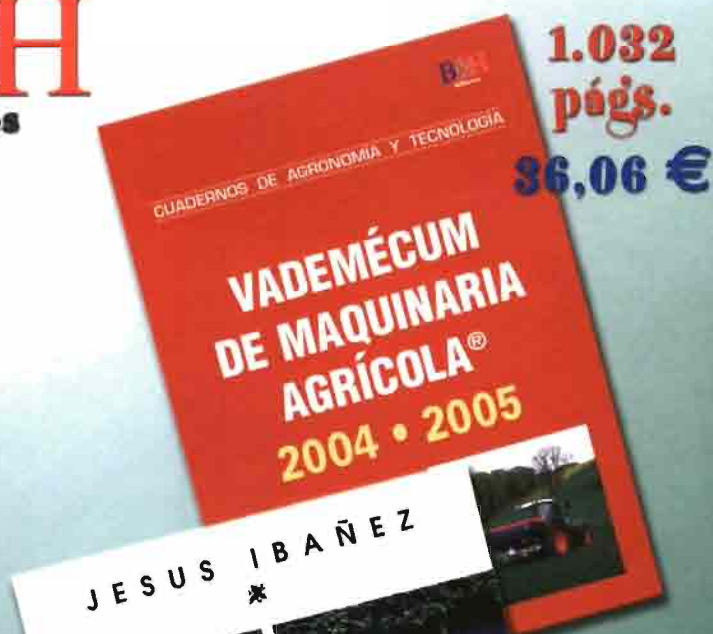


JOHN DEERE

Hacemos realidad sus sueños

Servicio de Librería

B&H
Editores



Pídalos ¡YA!!

a través de nuestra web, por fax, telf. ó e-mail

15% de descuento a suscriptores

EN ESTOS PRECIOS NO SE INCLUYEN LOS GASTOS DE ENVÍO

B&H
Editores

Tels.: 91 859 07 37 - 626 47 60 91 • Fax: 91 859 01 87
www.bh-editores.com • E-Mail: bheditores@bh-editores.com

EUROFINANZAS

Junio • 2004

INFORMACIÓN MENSUAL ECONÓMICA Y FINANCIERA

BATALLA POR EL PODER EN FCC

Acciona denunciará la destitución de sus tres consejeros

La compañía controlada por la familia Entrecanales, Acciona, que posee el 15.33% de los títulos del grupo constructor FCC, ha advertido que recurrirá a los tribunales para impugnar la destitución de los tres consejeros que propuso para entrar a formar parte del consejo de FCC. La junta de accionistas de esta constructora, controlada por Esther Koplowitz, aceptó los nombramientos de dichos consejeros para destituirlos minutos después alegando que Acciona es un competidor directo y que el

interés social de FCC prima sobre el derecho de los accionistas de participar en el consejo. Según FCC, los consejeros propuestos por Acciona tendrían el carácter de dominicales y representan a un competidor directo y efectivo, por lo que su presencia en el consejo es incompatible.

Por su parte, Acciona considera anómala la estructura accionarial de FCC y critica que los consejeros del grupo están supeditados a las decisiones de B-1998. Los representantes legales de Acciona, que fueron abuche-

ados durante la junta de accionistas, cuestionaron el sistema corporativo de FCC, el control real que ejerce Esther Koplowitz sobre la compañía, la presencia de consejeros independientes y el reglamento del consejo.

El Presidente de FCC, Marcelino Oreja, respondió las críticas diciendo que el buen funcionamiento de la compañía está garantizado y que la ley de transparencia no afecta a los pactos que rigen las relaciones sociales en B-1998.

SUBEN LAS HIPOTECAS POR PRIMERA VEZ EN TRES AÑOS

El euríbor, indicador de referencia de préstamos hipotecarios contratados en España, se situó en mayo en el 2.297%, lo que supone el primer aumento interanual desde abril de 2001 y se traduce en la primera subida de precio de las hipotecas en tres años, según datos del Banco de España. En mayo del pasado año este indicador alcanzó el 2.252%, cuantía que corresponde a la subida que se aplicará al tipo de las hipotecas referenciadas al euríbor.

EL DÉFICIT CORRIENTE SUBIÓ UN 46.6% EN EL PRIMER TRIMESTRE

El déficit de la balanza por cuenta corriente se situó en los 6 343.1 millones de euros en el primer trimestre del año, lo que supone un incremento del 46.6%, según los datos del Banco de España. Las causas de este aumento se achacan a que el aumento del déficit comercial y la reducción de la balanza de servicios, no pudieron ser compensados por la reducción del déficit de las balanzas de rentas y de transferencias corrientes.

HACIENDA INTENSIFICARÁ EL CONTROL SOBRE LOS CONTRIBUYENTES CON MAYOR RIESGO DE COMETER FRAUDE

La Agencia Tributaria tiene previsto clasificar a los contribuyentes según el nivel de riesgo de cometer fraude y aplicar acciones de control diferentes para cada categoría. Según el vicepresidente segundo del Gobierno y ministro de Economía y Hacienda, Pedro Solbes, la comprobación desde la oficina de los datos declarados no es suficientemente efectiva para algunos contribuyentes por lo que pretende emprender acciones de investigación y prevención en determinados casos.

LA VENTANA

CRUZ DE NAVAJAS

No importa que sea una lucha entre toda una Sra. y un grupo de "jovenzuelos", lo que se está dilucidando es quién va a dirigir FCC hacia su política futura.

Los tribunales son el último recurso al que tenían que recurrir las empresas a la hora de formar su consejo..., para eso siempre hay tiempo.

Es mucho el poder que abarcan los grupos constructores, tanto político como económico y es por ello que cuesta ceder parte de él, o al menos compartirlo..., pero no es elegante el "te pongo, te quito" practicado por todo un consejo, mientras se escucha como fondo musical "Cruz de navajas..." ¡Todo un síntoma!

WARRIOR

SÍNTOMAS DE AGOTAMIENTO EN EL 'BOOM' DE LA VIVIENDA

Las existencias de casas en venta de las promotoras aumentaron en 2003 un 18% frente a la tendencia negativa de los años anteriores. Los expertos estiman que éste es uno de los primeros síntomas que denotan que habrá un cambio de ciclo y que el aumento de pisos sin vender se agravará este año.

UN AVE UNIRÁ EL CANTÁBRICO CON EL MEDITERRÁNEO

La ministra de Fomento, Magdalena Álvarez, ha anunciado que está prevista la construcción de un AVE que una las tres provincias vascas con Valencia, pasando por Zaragoza y Teruel. El trazado, de 600 kilómetros, permitirá el transporte tanto de viajeros como de mercancías a una velocidad de 250 km/h. La mitad del recorrido será de nueva creación.

SIEMENS VENDERÁ SUS MÓVILES EN ASIA A TRAVÉS DE NINGBO

Siemens Mobile comercializará sus equipos en el mercado asiático a través de la red de distribución del grupo chino Ningbo Bird Co., fabricante de teléfonos. La alianza acordada por ambas compañías proporcionará a Siemens acceso a clientes que habitan en regiones de China con amplio potencial de crecimiento.

EL ZEW ALEMÁN SUBIÓ A 47.4 PUNTOS EN JUNIO

El indicador ZEW de confianza empresarial en Alemania, aumentó en junio un punto respecto al mes anterior, hasta situarse en 47.4 puntos. Esta cifra es ligeramente inferior a la prevista por el consenso de mercados, que estimaba un total de 47.5 puntos.

TRUJILLO ANUNCIA AYUDAS PARA PROPIETARIOS E INQUILINOS DE VIVIENDAS EN ALQUILER

El Gobierno dará ayudas directas a los propietarios que deseen arrendar un inmueble y subvenciones al inquilino. Según ha anunciado la ministra de Vivienda, María Antonia Trujillo, estas ayudas al arrendador y al arrendatario buscan que el inquilino tenga garantizada su residencia y el propietario su inversión y está previsto que se incluyan en el 'Plan de Choque'.

Asimismo, Trujillo ha afirmado que el Ejecutivo tiene intención de reformar el Decreto que regula el Plan de Vivienda para subir el precio máximo del módulo de Vivienda de Protección Oficial (VPO) y así promover la construcción de este tipo de pisos. Dicha subida no será lineal en todas las regiones, sino que dependerá de las características propias de cada municipio y provincia.

La ministra también ha descartado que se vaya a producir un descenso de los precios de los inmuebles. Desde su punto de vista se producirá un *aterrizaje suave* de los mismos que no merme el patrimonio de las familias españolas que tienen una vivienda en propiedad.

CORPORACIÓN MAPFRE COMPRARÁ EL 57% DE QUAVITAE

Corporación Mapfre adquirirá el 57% de Quavitae, empresa especializada en servicios a la tercera edad, por 13.5 millones de euros. El 43% restante estará controlado por Caja Madrid, a través de Sociedad de Promoción y Participación Empresarial de Corporación Caja Madrid. El acuerdo alcanzado con la Corporación Financiera Alba y JP Morgan implica que Mapfre y Caja Madrid desarrollarán conjuntamente el negocio de la tercera edad.

AUNA AMPLIARÁ SU CAPITAL SOCIAL EN MÁS DE 32 MILLONES

El holding de telecomunicaciones de Endesa, Fenosa y Santander Central Hispano, Auna, tiene previsto aumentar su capital social en 32.34 millones de euros para financiar la compra de la operadora de cable de Navarra y La Rioja, Tenaria. Por su parte, los accionistas de Tenaria van a suscribir las 136 654 nuevas acciones que emite Auna. El 100% del holding de telecomunicaciones se ha valorado en 8 670 millones de euros.

SOLBES PROPONE MODIFICACIONES EN LA LEY PRESUPUESTARIA

El vicepresidente segundo, Pedro Solbes, pretende incorporar tres modificaciones en la Ley Presupuestaria para flexibilizar el objetivo de estabilidad presupuestaria que se ha planteado el Gobierno, según expuso en el debate del Programa de Estabilidad para el trienio 2005-2007. Su intención es adecuar la estabilidad presupuestaria al crecimiento del PIB teniendo en cuenta el ciclo económico para conseguir superávit en épocas de bonanza económica y permitir el déficit en épocas de recesión. Solbes incluye como modificaciones la determinación del déficit de las comunidades autónomas y ayuntamientos, respetando sus competencias de política fiscal, la modificación de los procedimientos fijados en la Ley que dificultan la elaboración de los Presupuestos de todas las administraciones públicas y la garantía de transparencia de las cuentas públicas.

Esta propuesta quiere dotar de un mayor margen a las comunidades para establecer su propio objetivo de déficit en función de sus competencias fiscales. La Ley actual establece que es el Gobierno central quien propone el objetivo de las regiones. La propuesta exige que se respete el principio de la estabilidad presupuestaria y que se presenten planes de saneamiento si se incurren en déficit.

EL IPC INTERANUAL DE LA EUROZONA SUBIÓ 5 DÉCIMAS

El Índice de Precios de Consumo (IPC) interanual de la zona euro creció cinco décimas en mayo hasta situarse en el 2.5%, según los datos de la Oficina de Estadísticas de las Comunidades Europeas (Eurostat).

La inflación del conjunto de la Unión Europea, formada ahora por 25 países, alcanzó el 2.4% en relación a mayo del año anterior y frente al 2% de abril. Los precios de los Quince, subieron en tasa interanual del 1.8% registrado en abril al 2.2% de mayo.

DIVISAS (A 23/6/04)

Cambio oficial BCE/Banco de España

	1 EURO
Dólares USA	1.2087
Yenes japoneses	131.6
Coronas danesas	7.4333
Coronas suecas	9.1635
Libras esterlinas	0.6651
Coronas noruegas	8.354
Coronas checas	31.89
Libras chipriotas	0.5817
Forints húngaros	254.2
Zlotys polacos	4.5759
Franco suizos	1.5167
Pesos chilenos	776.35
Pesos argentinos	3.58
Reales brasileños	3.79
Sucres ecuatorianos	30 217.50
Pesos mexicanos	13.72
Bolívares venezolanos	2 314.90

TIPOS DE INTERÉS DE LA MONEDA (LIBOR) (A 23/6/04)

LONDRES. Tipos de interés en el mercado interbancario

	1 SEMANA	1 MES	2 MESES	3 MESES	6 MESES	12 MESES
Euro	2.09	2.08	2.1	2.12	2.2	2.43
Peseta (mibor)	2.09	2.1	2.12	2.14	2.22	2.45
Dólar	1.16	1.3	1.41	1.57	1.87	2.41
Yen japonés	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.09
Libra esterlina	4.58	4.61	4.73	4.84	5.04	5.32
Franco suizo	0.38	0.39	0.41	0.47	0.7	1.06
Dólar canadiense	2.06	2.07	2.11	2.18	2.36	2.83
Dólar australiano	5.39	5.38	5.42	5.47	5.53	5.66

PRECIOS DEL SEGURO DE CAMBIO (A 23/6/04)

EXPORT.-IMPORT.	1 MES		2 MESES		3 MESES		4 MESES	
Dólar USA	1.2077	1.2082	1.2071	1.2076	1.2067	1.2071	1.2063	1.2060
Yen japonés	131.11	131.13	130.88	130.89	130.62	130.64	129.88	129.89
Libra esterlina	0.6659	0.6663	0.6674	0.6677	0.6674	0.6677	0.6738	0.6740
Franco suizo	1.5141	1.5145	1.5121	1.5124	1.5099	1.5101	1.5048	1.5050
Dólar canadiense	1.6412	1.6417	1.6418	1.6424	1.6412	1.6418	1.6423	1.6420
Dólar australiano	1.7612	1.7625	1.7661	1.7674	1.7714	1.7728	1.7861	1.7870
Dólar neozelandés	1.9317	1.9329	1.9336	1.9348	1.9359	1.9371	1.9433	1.9440
Corona sueca	9.1659	9.1706	9.1662	9.1706	9.1664	9.1704	9.1672	9.1700
Corona noruega	8.3732	8.3759	8.3720	8.3744	8.3709	8.3731	8.3671	8.3680
Corona danesa	7.4335	7.4335	7.4344	7.4340	7.4346	7.4340	7.4366	7.4350

JULIO						
L	M	X	J	V	S	O
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
	27	28	29	30	31	

HASTA EL 7 MODELOS

IMPUESTOS ESPECIALES

- Junio 2004. Todas las empresas. Soporte magnético: 540, 541, 511
- Operadores autorizados: 500, 503, NE
- Mayo 2004. Grandes Empresas (*): 553, 554, 555, 556, 557, 558
- Mayo 2004. Todas las empresas (*): 570, 580
- (* Los Operadores registrados y no registrados, representantes fiscales y receptores autorizados (Grandes Empresas), utilizarán para todos los impuestos el modelo 510

HASTA EL 20 MODELOS

RENTA Y SOCIEDADES

- Retenciones e ingresos a cuenta de rendimientos del trabajo, actividades profesionales, agrícolas, ganaderas y forestales, premios y determinadas imputaciones de renta, ganancias de transmisiones o reembolsos de acciones y participaciones de las instituciones de inversión colectiva, y rentas de arrendamiento de inmuebles urbanos y capital mobiliario.
- Segundo Trimestre 2004: 110, 115, 117, 123, 124, 126, 128
 - Junio 2004. Grandes Empresas: 111, 115, 117, 123, 124, 126, 128
- Pagos fraccionados Renta
- Segundo Trimestre 2004:
 - Estimación Directa: 130
 - Estimación Objetiva: 131

I.V.A.

- Segundo Trimestre 2004. Régimen General: 300
- Segundo Trimestre 2004. Régimen Simplificado: 310
- Segundo Trimestre 2004. Regímenes General y Simplificado: 370
- Junio 2004. Grandes Empresas: 320
- Junio 2004. Exportadores y otros Operadores Económicos: 330
- Junio 2004. Grandes Empresas inscritas en el Registro de Exportadores y otros Operadores Económicos: 332
- Junio 2004. Operaciones asimiladas a las importaciones: 380
- Segundo Trimestre 2004. Declaración recapitulativa de operaciones intracomunitarias: 349
- Segundo Trimestre 2004. Servicios vía electrónica: 367
- Solicitud de devolución Recargo de Equivalencia y otros sujetos ocasionales: 308
- Segundo Trimestre 2004. Declaración-Liquidación no periódica: 309
- Reintegro de compensaciones en el Régimen Especial de la Agricultura, Ganadería y Pesca: 341

IMPUESTO SOBRE VENTAS MINORISTAS DE DETERMINADOS HIDROCARBUROS

- Segundo Trimestre 2004: 569

IMPUESTO SOBRE LAS PRIMAS DE SEGUROS

- Junio 2004: 430

IMPUESTOS ESPECIALES

- Segundo Trimestre 2004. Excepto Grandes Empresas: 553
- Abril 2004. Grandes Empresas: 561, 562, 563
- Segundo Trimestre 2004. Impuesto sobre la Electricidad: 560
- Junio 2004. Grandes Empresas: 560
- Junio 2004. Todas las empresas: 564, 566
- Segundo Trimestre 2004: E-21, 542, 543
- Segundo Trimestre 2004. Solicitudes de devolución:
 - Introducción en depósito fiscal: 506
 - Envíos garantizados: 507
 - Ventas a distancia: 508
 - Consumos de alcohol y bebidas alcohólicas: 524
 - Consumo de hidrocarburos: 572
 - Avituallamiento de gasóleo. Soporte magnético: 546

HASTA EL 26 MODELOS

IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES

IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE NO RESIDENTES

(ESTABLECIMIENTOS PERMANENTES Y ENTIDADES EN ATRIBUCIÓN DE RENTAS CONSTITUIDAS EN EL EXTRANJERO CON PRESENCIA EN TERRITORIO ESPAÑOL)

Declaración anual 2003: 200, 201, 220

Entidades cuyo periodo impositivo coincida con el año natural. Resto de entidades: en los 25 días naturales siguientes a los seis meses posteriores a la conclusión del periodo impositivo.

ÍNDICES DE REFERENCIA DE PRÉSTAMOS HIPOTECARIOS (A 22/6/04)

MAYO DE 2004	TIPO DE INTERES %
De bancos (TAE)	3.144
De cajas (TAE)	3.351
Entidades de crédito	3.255
CECA	4.750
Deuda pública	3.086
Mibor a un año	2.297
Euribor a un año	2.297

TAE: (tipo aplicado más comisiones).

Maquinaria Agrícola Agrator, S.A. amplía su gama de producto con una nueva serie de rotocultivadores para tractores de 50 a 120 CV, y una gama de enterradoras de piedras de hasta 2.0 metros de anchura de trabajo.

DOS NUEVAS MÁQUINAS DE AGRATOR



■ Rotocultivador GRC

Esta serie está diseñada para la preparación del terreno para el cultivo de la patata, aunque también puede formar caballones para otros tipos de cultivos (lechuga, zanahoria, etc.). Con ayuda del aporcador se forman de una vez cuatro caballones completamente iguales, lo que facilita la destrucción del ramaje de la patata.

Son cuatro modelos, adaptables a tractores de 50 a 120 CV de potencia, con rotor especial formado por cuchillas con aportación de soldadura antidesgaste, control de profundidad por ruedas y conformador de lomos con puntas de desgaste. La transmisión es por engranajes y el eje rotor incorpora bridas desmontables para campo completo o interfilas.

MODELO	ANCHURA DE TRABAJO	ANCHURA TOTAL	Nº CUCHILLAS	PESO	POTENCIA
GRC - 1600	2 hil. 75 cm	1 800 cm	48	935 kg	50 / 70 CV
GRC - 1800	2 hil. 80 cm	2 000 cm	48	1 110 kg	60 / 80 CV
GRC - 3100	4 hil. 75 cm	3 300 cm	96	1 410 kg	70 / 110 CV
GRC - 3300	4 hil. 80 cm	3 500 cm	96	1 720 kg	80 / 120 CV

■ Enterradora de piedras ENT

El fabricante presenta esta gama como ideal para trabajos difíciles, pedregosos, donde es necesaria una superficie fina para siembras delicadas. Son también cuatro modelos para tractores de 60 a 95 CV, que ofrecen anchuras de trabajo de hasta 2.0 metros.

Entre sus principales características técnicas destacan el rotor de giro inverso, la transmisión lateral por cadena, 6 cuchillas por disco, parrilla con púas para criba de tierra, rodillo posterior con arrastre por motor hidráulico y la posibilidad de ajustar los lechos de siembra. ■

MODELO	ANCHURA DE TRABAJO	PESO	Nº AZADAS	POTENCIA
ENT - 1300	1.30 m	570 kg	36	60 / 70 CV
ENT - 1600	1.60 m	753 kg	48	70 / 80 CV
ENT - 1800	1.80 m	850 kg	54	75 / 85 CV
ENT - 2000	2.00 m	945 kg	60	80 / 95 CV



MTX

118-204hp

le ofrecen
los modelos

B-POWER

Confort para los trabajos más duros

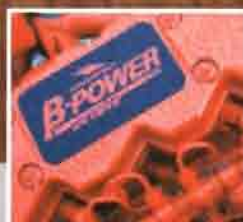
Cuando la jornada es dura, la gama MTX trabaja a pasos agigantados mientras usted disfruta de un agradable confort.

Cinco de los modelos McCormick MTX equipan ahora el nuevo motor BetaPower turboalimentado emisionado.

Con un sistema de suspensión de cabina "hidroneumática" opcional que complementa la suspensión frontal independiente y mantiene una altura de conducción constante. Excelente visibilidad y controles posicionados ergonómicamente.

Caja de cambios Powershift, transmisión PowerShuttle, alto rendimiento hidráulico y TDF electrónica completa un total y extraordinario equipamiento para el MTX.

Modelos disponibles: MTX120, MTX135, MTX150, MTX165, MTX185, MTX200



Motor electrónico
Common Rail
(MTX165 – 185)



Cabina Suspendida
para un gran confort



Nueva
Instrumentación
(MTX165 – 185)

VENTAJAS ADICIONALES

- Motor 6.7L con sistema de alimentación mecánica (MTX120-150)
- Motor CUMMINS QSB Electrónico 24v (MTX200)
- Robusto chasis de acero para una perfecta distribución de cargas
- Suspensión frontal independiente como opción – Climatizador
- Gestión electrónica de la toma de fuerza – Alta capacidad de elevación hidráulica



AgriARGO IBÉRICA, S.A., Industria 17-19 • Polígono Gran Vía Sur
08908 Hospitalet de Llobregat (Barcelona) • Tel. 93 223 18 12
Fax 93 223 09 78 • info@argoiberica.com • www.argoiberica.com

McCORMICK



GRUPO
miralbueno

*Cuanto más duro es el trabajo,
más inteligente debe ser su solución.*



EQUIPAMIENTO DE SERIE

- Alojamientos para filtros de carbón activo.
- Luces de trabajo, frontales y traseras.
- Techo con aislamiento térmico.
- Cristales y perfiles curvos.
- Cristales tintados homologados.
- Preinstalación equipo radio.
- Aire presurizado.
- Limpiaparabrisas delantero.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- Calefacción.
- Aire acondicionado.
- Tapizado interior en suelo y guardabarros.



**REVESTIMIENTOS
PARA TRACTORES**

miralbueno CABINAS

Ctra. Logroño Km 13,400 Pol. "El Aguila" nave 48
50180 UTEBO (Zaragoza) España
Tfno. 34 976 462 250 Fax. 34 976 771 053
e-mail: micab@miralbueno.com www.miralbueno.com



*Los mejores...
solo quieren lo mejor.*



Case IH presenta la nueva Serie JXN (72 y 76 CV)

MÁS ESTRECHOS, MÁS EFICACES



Case IH, marca perteneciente a CNH e importada en España por Automoción 2000, ha presentado en el mercado de tractores especiales para la horticultura, dos modelos de doble tracción diseñados específicamente para marcos de plantación estrechos. Los JXN 1070 y JXN 1075, de 72 y 76 CV, respectivamente, se comercializan en distintas anchuras para adaptarse a todas las aplicaciones.

En comparación con gamas anteriores, los nuevos tractores han reducido su anchura en 28 mm hasta situarse en 1 225 mm. Además, tanto el JXN 1070 como el JXN 1075 están propulsados por un nuevo motor de 3 cilindros que cumple con

las nuevas normativa de ruidos y emisiones. Su potencia es 5 CV superior a la de los motores a los que sustituyen y su reserva de par también se ha incrementado. Mientras que el mejor de los motores antiguos tenía una reserva de par del 26.9%, el de los nuevos

JXN dispone de hasta un 37%, (depende del tamaño del motor), lo que significa que los operadores podrán contar con una potencia de tracción extra cuando lo necesiten.

Asimismo, destaca su transmisión de serie *SynchroShift* 16x16 por ofrecer velocidades equivalentes en marcha adelante y marcha atrás con un inversor sincronizado especial que se maneja con la mano izquierda. No obstante, tienen a su disposición toda una gama de transmisiones *SynchroShift* y cambio de 2 velocidades con inversor. Todas las transmisiones tienen la opción del superreductor, que permite tener velocidades 28x16 con *SynchroShift* o velocidades 44x16 con *SplitShift* o cambio de 2 velocidades con inversor.

La excelente maniobrabilidad (radio de giro de 3.5 m) obtenida por el ángulo de giro de la rueda delantera de 55° es una de las principales ventajas de los nuevos modelos presentados recientemente por Case IH. Además cuentan con un soporte esculpido en el eje delantero que permite acomodar incluso los neumáticos de mayor tamaño cuando se efectúa la rotación completa, permitiendo a la rueda girar dentro de la carrocería del tractor sin ninguna restricción.

Su sistema hidráulico se ha perfeccionado. Ahora cuenta con una bomba de aceite destinada específicamente al elevador trasero y a los distribuidores auxiliares, con un caudal de



49.2 L/min. El caudal hidráulico puede aumentar un 25% con respecto a los modelos anteriores de la marca si se incorpora una bomba opcional de gran caudal, que alcanza los 66.2 L/min.

De serie incorporan el sistema de control mecánico del enganche MHC, con capacidad máxima de levantamiento de 2 440 kg y tres distribuidores auxiliares de doble efecto traseros. Puede incluir hasta 5 válvulas, añadiendo válvulas opcionales de desviación controladas eléctricamente. También puede contar con un pequeño interruptor en las dos palancas de control para desviar el flujo de aceite a un conjunto de enchufes adicional, y así aumentar el control multifunción de los implementos sin palancas adicionales en la cabina.

Además, dispone de un sensor de la tracción del enganche inferior y de un control de subida/ bajada mecánico, capaz de elevar y bajar un implemento a través de un solo mando, de acuerdo con sus posiciones de ajuste.

Con la opción del control electrónico del enganche EHC, incrementa su control sobre los implementos. De éstos implementos, los que monta en la parte central pueden manejarse usando cuatro enchufes hidráulicos centrales opcionales, que permiten cambiar con facilidad el caudal hidráulico entre los distribuidores traseros y centrales.



Un sistema hidráulico de accionamiento servoasistido en la tdf permite modular gradualmente la potencia que se dirige hacia cualquier mecanismo sin tener que hacer uso de la pesada palanca que normalmente lleva un embrague mecánico.

Los dos nuevos modelos albergan ergonómicamente una instrumentación clara, que incluye de serie un tacómetro electrónico además de indicadores de la tdf y de la toma de fuerza proporcional al avance, fácilmente regulable.

El volante y el asiento pueden ajustarse conforme al tamaño del conductor. La cabina, montada sobre bloque de goma antivibración para minimizar el ruido y la vibración, incluye puertas totalmente acristaladas de amplia apertura y ventanas delanteras y traseras que pueden abrirse para su ventilación.

La combinación calentador-climatización procura un entorno cómodo en cualquier condición meteorológica o de trabajo. Opcionalmente puede incorporar filtros de carbón. ■

Modelos Case IH JXN:

Modelo	kW (CV)	Cil. / Aspiración
JXN 1070	53.0 (72)	3 / TABP
JXN 1075	55.5 (76)	3 / TA

Anchura mínima 1 225 mm.

CNH tiene en Módena (Italia) una de sus principales fábricas de recambios y componentes



La fábrica de Case IH ubicada en Módena (Italia) está considerada, junto a la factoría de Le Plessis (Francia), el principal centro de recambios del Grupo CNH en Europa. En ambas factorías (de unos 40 000 y 82 000 m² de superficie, respectivamente), se desarrolla la recepción de proveedores, el despliegue de piezas al resto de almacenes europeos y la distribución a la red comercial.

La planta de Módena surte de recambios a todos los mercados europeos, así como a África, Asia, Norteamérica, Latinoamérica y Nueva Zelanda. Su estrategia en Europa incluye como objetivos primordiales mejorar el nivel del servicio, aumentar la capacidad de almacenamiento, mejorar su capacidad de re-

acción ante las situaciones de emergencia y trabajar para mejorar los tiempos muertos. Tanto desde Le Plessis como desde Módena se envían referencias a los almacenes de Daventry,





FK y O&K) y arrastran el legado de otras marcas importantes como IH, Poclain, Bizon, Versatile, Sperry New Holland, AFS, Steiger, Fiatagri, JI Case, Ford, Tyler, Someca, Ford New Holland, Fiat Trattori, Concord, Fiat, Braud, Hesston, Brastoft, Case International, International, Flexicoil, Fortschritt, David Brown, Austoft, Clayson, Laverda, McCormick, Agrifull, Benati, Fiat Hitachi...

En la actualidad Módena cuenta en AG con 1 660 concesionarios, 2 500 puntos de venta, 1 000 subdelegados/agentes y 138 importadores. En la CE, 572 concesionarios oficiales, 1 178 puntos de venta y 15 filiales.



trabajadores, de los cuales 370 forman parte de la plantilla habitual y 800 ejercen su labor por horas (+100 trabajadores por subcontratas).

Con el fin de mejorar la calidad del servicio en el almacén, la fábrica prevé reforzar el control del inventario en la verificación del stock, así como incorporar un control que recoja y revise las líneas de productos antes de los embarques. Además, tiene previsto encontrar personas responsables que afronten los errores y reforzar el trabajo con empleados permanentes que reemplacen a los temporales o a las agencias, formando un equipo especializado en manejar las demandas y los ingresos.

Entre enero y diciembre del pasado año el inventario creció un 23%. También se ha aumentado la seguridad en las acciones y se han buscado nuevos proveedores en Europa. Para los próximos meses, en la planta de Módena esperan mejorar su rapidez



Madrid y Heidelberg, para que se encarguen éstos de los mercados que se encuentran más lejos de Francia e Italia. En la actualidad, la fábrica de Módena se dedica a la recepción y empaquetado de piezas frágiles o rompibles y funciona con el apoyo del resto de almacenes europeos.

La factoría dispone de un área cubierta 32 500 m² y de un área descubierta de 8 000 m² y su inventario localiza un total de 240 000 referencias de las cuales 195 000 están en stock. Sus almacenes no sólo dan cobijo a las piezas de la firma Case IH. También distribuyen el resto de las marcas pertenecientes al Grupo CNH (New Holland, CIH, Steyr, NHC, Kobelco,

Sus ventas netas globales alcanzan los 742 millones de dólares, 517 millones de dólares en AG y 225 millones de dólares en CE.

En todo el mundo hay aproximadamente un total de 1 917 000 unidades en uso procedentes de Módena (3 346 000 en base de datos). En la 'región' de Europa, África y Asia están en uso 1 200 000 y 660 000 permanecen en stock.

La fábrica cuenta con 4 300 proveedores en todo el mundo y 1 170



de respuesta mediante apoyo técnico y un mejor servicio de atención telefónica. ■

Trabaje "a su aire"

© Lohmann/04



ecodirna

Red de Mantenimiento y Asistencia Técnica
Maintenance & Technical Assistance Network

FABRICANTES DE

**ACONDICIONADORES DE AIRE Y ENFRIADORES ELECTRÓNICOS
PARA MAQUINARIA AGRÍCOLA**



Para entornos de trabajo con
POLVO Y PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN

evaporative cab cooler
bycool
Microfilter

**ENFRIADOR ELECTRÓNICO
CON FILTRO DE CARBÓN ACTIVO**

dirna S.a. Acondicionadores de aire

Francisco Alonso, 6 • 28806 Alcalá de Henares (MADRID)
Tel. 91 877 58 40 • Fax 91 883 63 21
comercial@dirna.com

Export: Tel. 00 34 91 877 58 46 • Fax 00 34 91 877 11 58
export@dirna.com

www.dirna.com



pasquali



*La proyección de una gran marca
de la mano de una gran empresa*



SERIE **DK**

Poderoso en todos los campos



Horticultura



Citricultura



Fruticultura



Ornamentales



Viticultura



Excelente relación prestaciones-calidad-precio

Promoción ofrecida por:



CATRON
INTERNACIONAL

Avda. Aragón, 29 Bajo B - 46010 Valencia
Para información y pedidos:
Tel.: 96 339 03 10 - Fax: 96 339 03 15
info@catron.es - www.kioti-spain.com

EQUIPOS PARA RECORTAR Y PODAR



En los cultivos leñosos resulta necesario contar con equipo mecánico que permita 'orientar' el desarrollo vegetativo de la plantación, ya que esto favorece la producción, a la vez que hace posible mantener el volumen de las plantaciones dentro de los límites que facilitan las diferentes operaciones de cultivo.

Este ha sido el objetivo de la poda de árboles y arbustos utilizando herramientas manuales, como hachas y tijeras, aunque el empleo de estas he-

rramientas demanda muchas horas de trabajo; los tiempos necesarios siguen en importancia a los que demandan las operaciones de recolección.

Para aumentar la productividad de las operaciones de poda se han seguido dos caminos diferentes, aunque pueden considerarse como complementarios: por una parte, el desarrollo de herramientas mecánicas capaces de sustituir a las manuales, a la vez que elementos mecánicos que faciliten la aproximación del podador a las ra-

mas; por otra, dispositivos que hagan posible la mecanización completa del proceso, aunque en ocasiones se necesiten actuaciones complementarias.

En el primer bloque se encuentran las tijeras mecánicas y las motosierras y pértigas de poda, junto con las plataformas autopropulsadas o arrastradas, generalmente las mismas que se utilizan en la recolección; en el segundo bloque, las prepodadoras y recortadoras, que permiten un control del desarrollo de la plantación en diferentes etapas del ciclo.



Estos equipos son los que se analizan a continuación, así como otros complementarios para la construcción y el mantenimiento de espalderas.

ALTERNATIVAS DISPONIBLES

Se pueden clasificar de dos formas diferentes: en función de la técnica que utilizan, o en función del tipo de operación para la que han sido diseñados.

En función del sistema de corte se distinguen tres grupos:

- Cuchillas rotativas que giran a gran velocidad (corte por impacto).
- Cuchillas rotativas y cotracuchillas (corte por cizallamiento).
- Cuchillas en movimiento alternativo (corte por cizallamiento).

En función del tipo de operación aparecen las siguientes alternativas:

- Equipos diseñados para recorte de especies arbóreas de gran desarrollo, tanto en periodos de parada invernal como para las podas en verde, que permiten el corte de ramas gruesas.
- Equipos diseñados para el recorte de arbustos, como la viña, en los que, a su vez caben dos opciones:
 - Para la poda de invierno (eliminación de sarmientos secos), y
 - Para las podas en verde, controlando el desarrollo de la vegetación que tiende a invadir las calles.

El tipo de operación encomendada condiciona el sistema de corte que se puede utilizar para realizarla. Así, para cortar ramas gruesas resulta preferible el empleo de cuchillas rotativas. En consecuencia, se van a utilizar las diferencias en el sistema de corte para el análisis sistemático de estos equipos

RECORTADORAS DE CUCHILLAS ROTATIVAS

El elemento de corte está constituido por discos dentados colocados sobre un soporte que puede orientarse con respecto al suelo, a diferentes alturas, para realizar un recorte de toda la vegetación que sobrepasa un plano vertical (limitación de altura), horizontal o inclinado (limitación lateral).

El brazo que permiten los cambios de posición, normalmente fijado al tractor, está dotado de cilindros hidráulicos que lo hacen posible; en algunas ocasiones se utilizan brazos telescópicos para poder actuar sobre las zonas más alejadas.

El diámetro de los discos utilizados condiciona el grosor máximo de las ramas que puede cortar. Normalmente se utilizan discos de más de 50 cm de diámetro, accionados desde la parte opuesta a la vegetación que queda en el árbol, de manera que la estructura soporte de los discos no interfiera con la plantación que queda en



pié. Las ramas cortadas caen directamente al suelo. El accionamiento de los discos se realiza mediante correas trapezoidales protegidas en el interior del propio bastidor que soporta los ejes de los discos. El conjunto se acciona mediante un motor hidráulico.

En algunas ocasiones los discos dentados se sustituyen por cuchillas unidas a discos lisos, que son las que actúan como elementos de corte, de manera similar a como lo hacen las segadoras para el forraje. Este sistema sólo puede utilizarse para el corte de la vegetación poco consistente y el corte es menos limpio que con una sierra dentada.

También se pueden utilizar rotores similares a los de las desbrozadoras de martillos, aunque solo se recomienda su empleo en el mantenimiento de setos, ya que el corte resulta menos limpio.

Para el caso de las recortadoras de cuchillas rotativas, el riesgo de que se produzcan accidentes es muy alto, por lo que deben de utilizarse siempre con los elementos de protección suministrados por el fabricante. A este respecto, la norma UNE-EN 706 para la seguridad en prepodadoras de viña (no aplicable a prepodadoras de árboles a todo viento) establece que para proteger de contactos no intencionados con las herramientas de corte, éstas deben de equiparse con deflectores rígidos que sobresalgan un máximo de 50 mm del diámetro del disco en la parte trasera, con un cierre que sobrepase por deba-



jo la superficie de corte al menos en 10 mm.

Asimismo, cualquier cuchilla, que no esté protegida frente al contacto directo del operador, debe de estar situada a más de 850 mm de la zona considerada como 'accesible' (alcance máximo de manos y pies en la posición de sentado) para el conductor situado en la posición de trabajo. Los deflectores y rejillas de protección complementarias deben de situarse de manera que eviten que el conductor reciba la proyección de las ramas cortadas, o de las herramientas de corte en el caso de rotura.

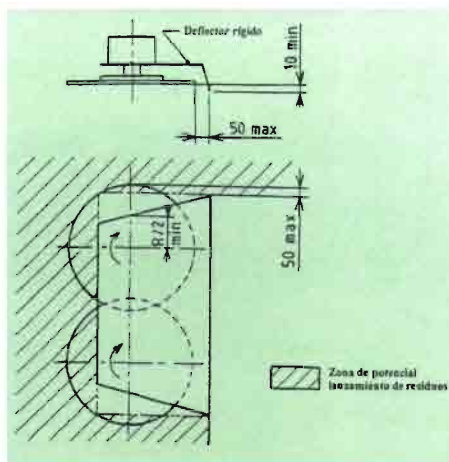
RECORTADORAS CON CUCHILLAS ROTATIVAS Y CONTRACUCHILLAS

Se basan en el movimiento de un rotor dentado que aprisiona las ramas contra unos elementos fijos que actúan como contracuchillas. El proceso de corte se realiza de manera similar a como lo hace una tijera. Este sistema es el habitualmente utilizado para el prepodado de invierno (con los sarmientos secos) de viñas en espaldera.

Estas prepodadoras están formadas por dos bloques de discos colocados sobre ejes verticales que los hacen girar en sentidos encontrados, a un régimen que hace que la velocidad periférica coincida con la de avance del conjunto sobre la plantación.

Los bloques discos se encuentran dispuestos de manera que los de un lado encajan en los del otro. Una vez situados los discos sobre la espaldera, los extremos dentados de los mismos recogen los sarmientos, que resultan troceados al ponerse en contacto con las contracuchillas. Es importante que la velocidad periférica de los discos coincida con la de avance para que la vegetación pase sin arrastres o retenciones.

Los bloques de discos permanecen unidos mediante brazos dotados de resortes y cilindros de gas, y debe de ajustarse la presión en función del volumen de sarmientos en la espaldera. Para entrar en la línea se necesita



Protecciones de los discos de acuerdo con UNE-EN 706.

actuar sobre un dispositivo de apertura-separación de los bloques.

Por las características del sistema de bloques y de las contracuchillas que se fijan en su interior, ni los alambres horizontales, ni los apoyos, resultan dañados con el paso de la

“ **Los tiempos necesarios para la poda siguen en importancia a los que demandan las operaciones de recolección** ”

prepodadora; hay que tener cuidado con los alambres que se encuentran inclinados a la entrada y a la salida de las líneas.

Los sarmientos troceados caen al suelo, y este troceado se realiza en las zonas sobre las que actúan los discos. Modificando el número de discos se aumenta el intervalo de acción. El último disco marca el límite en el corte, por lo que regulando su posición con

respecto al suelo, se ajustan a las condiciones de poda corta o de poda larga.

El interés de estos equipos aumenta en viñedos con sistemas de cordones en los que se realiza la poda corta, eliminando los sarmientos a partir de una cierta altura. En estos casos los fabricantes ofrecen la posibilidad de colocar un disco cortador de corte fino, en la posición más baja, que en ocasiones la operación de prepodado puede sustituir al corte definitivo que se realiza con tijera. En los casos de poda larga, la máquina elimina la madera entre los alambres más altos facilitando el trabajo de poda definitiva realizada con tijeras.

Cuando el nivel de poda es muy alto, próximo a la zona alta de los postes, el contacto entre los discos de poda puede ser insuficiente para producir la separación automática de los bloques de discos al llegar al poste; en estos casos conviene recurrir a ruedas complementarias de apertura.

En plantaciones en las que la cantidad de sarmientos es reducida (viñedos poco desarrollados y con sarmientos más delgados), se puede utilizar equipos simplificados con discos troceadores en uno de los lados y solo centradores en el otro, lo que reduce el coste del equipo.





Hay que destacar que este sistema resulta mas seguro para el usuario que los de discos o cuchillas alternativas, ya que los elementos de corte se encuentran protegidos por los discos.

RECORTADORAS CON CUCHILLAS ALTERNATIVAS

Estas máquinas permiten realizar las podas en verde limitando el desarrollo de la vegetación que sobrepasa una determinada superficie. El recorte de la vegetación en la viña facilita la vendimia mecanizada.

Hay diferentes alternativas: la barra de corte convencional dotada de cuchillas con movimiento alternativo sobre dedos fijos, o bien con doble cu-



chilla alternativa, y el sistema de contracuchillas fijas y cuchillas móviles que se desplazan unidas a una cadena o correa entre dos poleas.

Esta última solución permite realizar el corte sin sacudidas sobre los sarmientos, aunque se encuentren agrupados en el momento de ser atacados por la cuchilla. La velocidad de

la cadena con las cuchillas se controla con un motor hidráulico.

Al igual que las recortadoras de discos, van colocadas sobre brazos articulados que se ajustan a la plantación mediante cilindros hidráulicos.

EQUIPO COMPLEMENTARIO

Empalizadoras

En la viña, el atado de los sarmientos para que se aproximen a las partes altas de la espaldera permite separar la zona vegetativa de la zona de producción, evitando que una masa de hoja impida la insolación y la aireación de los racimos. Esto es interesante especialmente en las zonas más hú-

medas donde suele producirse botritis, pero también cuando se realiza vendimia mecánica, ya que:

- Eleva los sarmientos para que no interfieran con los batidores de las cosechadoras;
- Reduce el volumen de sarmientos, con el consiguiente aumento de la capacidad de trabajo de la vendimiadora.
- Limita las pérdidas en forma de mosto por la presencia de hojas cerca del racimo.
- Facilita la caída de la uva a las bandejas, al reducirse las interferencias.

Estas máquinas, dispuestas a caballo por ambos lados de la espaldera, disponen de mecanismos rotativos del tipo sin fin, o bandas con dedos que levantan los sarmientos para adosarlos a la parte superior de la espaldera, donde resultan amarrados mediante un dispositivo atador con un hilo que atraviesa la espaldera. Este atado se realiza a intervalos regulares, espaciado en función de la vegetación. El tiempo necesario para el atado se reduce a 3-5 h/ha, en alternativa a las 30-150 h/ha necesarias, según el tipo de espaldera, para el atado manual.

En algunas plantaciones también se realiza una forma de deschuponado, que se pueden realizar con rotores

verticales dotados de látigos de goma, aunque su acción no siempre resulta eficaz.

Deshojadoras

El deshojado es una práctica que se realizan en algunas regiones frías de

“La reducción de los costes impulsa la mecanización de la poda, aunque la calidad de la operación sea inferior a la conseguida por un buen podador”

Europa de modo que aumente el soleo y la maduración de los racimos. Con la introducción de la vendimia mecánica la práctica adquiere mayor importancia, ya que permite reducir la presencia de cuerpos extraños en el producto

vendimiado, especialmente de hojas y de los residuos que éstas contienen.

El deshojado mecánico se puede realizar con máquinas enganchadas al tractor, que actúan a ambos lados de la espaldera, las cuales disponen de un compresor que genera una potente corriente de aire con presión de cerca de 1 bar y caudal de 400 m³/h, que es enviada a dos difusores rotativos situados en lados opuestos de la espaldera y a la altura de los racimos. Estos difusores giran a velocidades entre 300 y 700 rev/min, y disponen de unas toberas terminales por las que sale el aire comprimido a una velocidad cercana a los 900 km/h hasta un cárter con perforaciones que establece un flujo alternativo de aire que provoca el arranque de las hojas sin perjudicar a los racimos.

Se puede ajustar el flujo de aire, las distancias relativas entre cárteres y la altura de los mismos respecto al suelo para ajustarla a la plantación. En condiciones favorables ofrecen una capacidad de trabajo entre 0.5 y 0.8 ha/h.

En otras ocasiones se utilizan ventiladores dotados de cuchillas que aspiran las hojas, las cuales se desprenden por el impacto de unas cuchillas que rotan con el ventilador a la entrada del conducto de aspiración. Una malla protege la entrada de ramas y otro material grueso.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Los intentos para llegar a la mecanización integral de las plantaciones arbóreas y arbustivas hace que aumente la maquinaria que puede sustituir en todo o en parte la mano de obra que tradicionalmente se utiliza para la poda, aunque la calidad de la operación no sea la misma que la que consigue un buen podador.

Sin embargo, la reducción de los costes es una de las razones que impulsan en este camino, siendo los equipos para los cultivos en espaldera los que marcan la pauta, aunque en algunos casos haya que completar su trabajo con mano de obra especializada. ■





CASE IH

**150 AÑOS
DESARROLLANDO
TECNOLOGÍA**



Case IH, una financiación a su medida

Y ahora...

Aproveche la excepcional oferta de financiación que le ofrece CASE IH en colaboración con BANESTO para toda la gama de tractores, cosechadoras y empacadoras.

PLAZO	CUOTA TRIMESTRAL			CUOTA SEMESTRAL		
	INTERESES	T.A.E.	CUOTA	INTERESES	T.A.E.	CUOTA
2 años	0,00%	1,36%	751,25 €	0,00%	1,22%	1.502,50 €
3 años	2,40%	3,39%	520,58 €	2,40%	3,31%	1.044,15 €
4 años	2,90%	3,68%	399,19 €	2,90%	3,36%	801,09 €
5 años	3,40%	4,06%	328,04 €	3,40%	4,01%	658,61 €

Comisión de Apertura 1,50%, cuotas por cada 6.010 € financiado.



AUTOMOCION 2000

Y SU RED DE CONCESIONARIOS

Máquinas que hacen más para que Usted haga menos.



Cuando se tiene que hacer todo

está bien tener un socio que nos ayude. La gama MLT ha sido concebida en este sentido, para respaldarle lo más eficazmente posible en sus tareas diarias. Más productividad y



MANITOU B F
Oficina de Información
e n E s p a ñ a
Urb. Santo Domingo
Avenida Central, 37
28120 - Madrid
Tel. : 91 622 13 24
Fax : 91 622 17 49
t.paris@manitou.fr

rentabilidad haciendo menos esfuerzos.

Cuando se pasan más de 1200 horas por años haciendo tareas de manutención, elegir una máquina polivalente es realmente lo más inteligente.

**EL EXPERTO
EN MANUTENCION
TODO TERRENO**



MANITOU

www.manitou.com

LA SEGUNDA EDICIÓN DE **EXPOAGRAGEX** SE CELEBRÓ EN **ZARAGOZA**
DEL 11 AL 13 DE JUNIO

CONTACTO DIRECTO



AGRAGEX volvió a organizar la Convención de Compradores Extranjeros, una cita que pretender acercar posibles clientes del exterior a la maquinaria agrícola producida en España. La segunda edición de ExpoAGRAGEX se celebró en Zaragoza, los días 11, 12 y 13 de junio, y participaron 73 fabricantes que expusieron sus productos a unos 150 importadores de todo el mundo.

Zaragoza fue esta vez el escenario escogido para celebrar ExpoAGRAGEX, cuya segunda edición se desarrolló, los días 11, 12 y 13 junio, conjuntamente con las IX Jornadas de Compradores Extranjeros en el Pabellón 2 del recinto ferial de la capital aragonesa.

ExpoAGRAGEX es una exposición de maquinaria agrícola española, sólo para posibles clientes del exterior, en la que la Asociación Española



to de Comercio Exterior (ICEX) y -logístico- de la Feria de Zaragoza.

Tomaron parte aproximadamente 150 importadores de equipos agropecuarios de 62 países del mundo, unos 200 invitados en total. Además, estuvieron presentes 73 fabricantes asociados participando y exponiendo en la Convención.

En la primera jornada se realizaron un total de 2 700 entrevistas comerciales entre fabricantes nacionales y los asistentes invitados, con intercambio de información. Los dos días siguientes, el comprador extranjero pudo visitar a los 73 fabricantes, que sobre 2 096 m² expusieron su oferta de equipos agropecuarios.

En la jornada de clausura, AGRAGEX organizó el seminario "Técnicas de Optimización del agua", dirigido a los importadores de equipos de riego. Los ponentes fueron José Luis Maté

de Exportadores de Maquinaria Agrícola y sus Componentes, Sistemas de Riego, Equipamiento Ganadero y Post-Cosecha (AGRAGEX) trata de ofrecer a sus invitados la oportunidad

de conocer in situ la más actualizada oferta de maquinaria agropecuaria fabricada en España. Para su organización, AGRAGEX contó con el apoyo -promocional y financiero- del Institu-



OTRAS ACTIVIDADES

Aprovechando la cita, AGRAGEX celebró el sábado 12 su Junta General, en la que se comenzó a esbozar el Plan Sectorial de actividades 2005 y el sitio que acogerá la ExpoAGRAGEX '06.

Además, este mismo día tuvo lugar la cena de gala, donde en esta ocasión el protagonista fue Juan José Vallado, Director de FIMA y FIMA Ganadera, al que se le hizo un pequeño homenaje después de más de 42 años de trabajo dedicado a los equipos agropecuarios españoles. El Presidente de AGRAGEX, Pedro Rifá, le hizo entrega de una placa conmemorativa de "sus amigos de AGRAGEX" y el tradicional 'Pin de Oro' de AGRAGEX por su apoyo y dedicación al buen nombre de los equipos españoles.

(Uralita Sistemas de Tubería), Maximiliano Rubio (Vyrsa) y Ramón Alcazar (Sistemas Azud), quienes ofrecieron una visión general de la oferta tecnológica de riego al alcance del instalador o importador extranjero.

El objetivo que se ha marcado AGRAGEX para la cita de 2006 es la participación del 100% de los asociados, ya que algunos visitantes echaron de menos una mayor oferta española.



La Asociación confía en contar con su apoyo para convertir ExpoAGRAGEX en una referencia a nivel inter-

nacional y una cita de obligada asistencia por parte de nuestros clientes extranjeros. ■



ESTUDIO SECTORIAL DE AGRAGEX CORRESPONDIENTE A 2003

UN AÑO DIFÍCIL PARA LAS EXPORTACIONES

AGRAGEX aprovechó la celebración de Expoagrages '04 para presentar su informe anual correspondiente a 2003, en el que analiza la coyuntura agrícola a escala nacional e internacional y desglosa el volumen y distribución geográfica de las exportaciones.



Un año difícil. Es la valoración que efectúa la Asociación Española de Exportadores de Maquinaria Agrícola y sus Componentes, Sistemas de Riego, Equipamiento Ganadero y de Post-Cosecha (AGRAGEX) de 2003 desde el punto de vista de la coyuntura económica.

Las previsiones de crecimiento en la escena internacional se vieron muy afectadas por el conflicto bélico de Irak, además de la subida de precios del petróleo, que afecta muy de cerca los países europeos. Dicha situación ha generalizado una gran incertidumbre en las decisiones de inversión y consumo y la recuperación mundial, según recoge AGRAGEX en su informe, vendrá de EEUU, mientras que Japón parece empezar a recuperarse y la UE sigue sin arrancar con crecimientos muy tenues.

Otro factor determinante es la fortaleza del euro frente al dólar, lo que

ha perjudicado las exportaciones, con una revalorización del 26% en el 2003. De este modo, los equipos procedentes de la 'zona euro' son un 26% menos competitivos frente a los competidores asiáticos o norteamericanos.

También el clima ha afectado de manera importante a la producción

agrícola y ganadera en 2003. En Europa central y del Norte, el invierno fue muy frío y un verano excesivamente seco, causando daños a la agricultura en la mayoría de los países, con menores rendimientos de las cosechas de cereales, patata, forrajes, remolacha y maíz; así como grandes bajas en la cabaña ganadera de avicultura y porcino. Las ventas de equipos agrícolas se han visto frenadas en casi toda Europa en el 2003.

Además, el fracaso de la Cumbre de la OMC en Cancún, que finalizó sin acuerdo entre EEUU, la UE y el grupo de Cairns, demostró la falta de consenso entre los distintos bloques económicos. La UE, sin embargo, comenzó la reforma de la PAC, pero se dejaron ver claramente las diferencias entre los grupos y la falta de acuerdo. El G-22 propuso la salida de las ayudas desacopladas de la Caja Verde pero la UE se opuso frontalmente.

Tractores	155 300
Cosechadoras de cereales	6 400
Arados de vertedera	22 400
Segadoras	50 600
Cosechadoras de forraje	1 150
Abonadoras	31 600
Palas cargadoras	21 200
Esparcidores de estiércol	8 650
Rotoempacadoras	12 650
Pulverizadores	25 300

Estimaciones de ventas de equipos agrícolas en Europa, 2003
Fuente: CEMA.

MERCADO NACIONAL

En España, el 2003 ha sido un año muy regular para el sector agrario, según AGRAGEX. Se aprobó la reforma de la PAC, (ayudas únicas por explotación, vinculación de las ayudas al cumplimiento de las normas medioambientales, una política de desarrollo rural reforzada, reducción de las ayudas directas (modulación) a las grandes explotaciones, y un mecanismo de disciplina financiera). En su conjunto la UE dedicará 46 000 millones de euros a la PAC de los 25 estados.

Las ventas de tractores en España alcanzaron las 19 060 unidades, lo cual supuso un incremento del 5% aproximadamente. Las de equipos agrícolas llegaron a las 40 916 unidades (+3.75%) y la producción animal alcanzó los 13 490 millones de euros (+2.7%), gracias a la recuperación del sector porcino (+5.8%) y del vacuno con un (4.8%).

La renta agraria creció en el 2003 un 3.8% en términos corrientes, según el MAPA, alcanzando los 23 813 millones de euros. La caída de la producción vegetal (-4.9%) se debió, sobre todo, al descenso en la producción de aceite de oliva (-39.8%).

TIPO DE MAQUINA	2003	2002	%
TRACTORES	19 060	18 162	4.94
MOTOCULTORES Y MOTOMAQUINAS	766	830	-7.71
MAQUINARIA AUTOMOTRIZ	1 381	1 242	11.19
• De recolección	926	791	17.07
• Equipos de carga	292	275	6.18
• Tractocarros	119	146	-18.49
• Otras	44	30	46.67
MAQUINARIA ARRASTRADA O SUSPENDIDA	9 865	9 513	3.70
• Maquinaria de preparación y trabajo del suelo	1 042	805	29.44
• Equipos para siembra y recolección	362	283	27.92
• Equipos de tratamientos	2 573	2 538	1.38
• Equipos para aporte de fertilizantes y agua	2 703	2 786	-2.98
• Equipos de recolección	2 474	2 573	-3.85
• Otras máquinas	711	528	34.66
REMOLQUES	9 524	9 512	0.13
OTRAS MAQUINAS	320	178	79.78
TOTAL MAQUINAS	40 916	39 437	3.75

Fuente: MAPYA - Maquinaria 'Inscrita'.

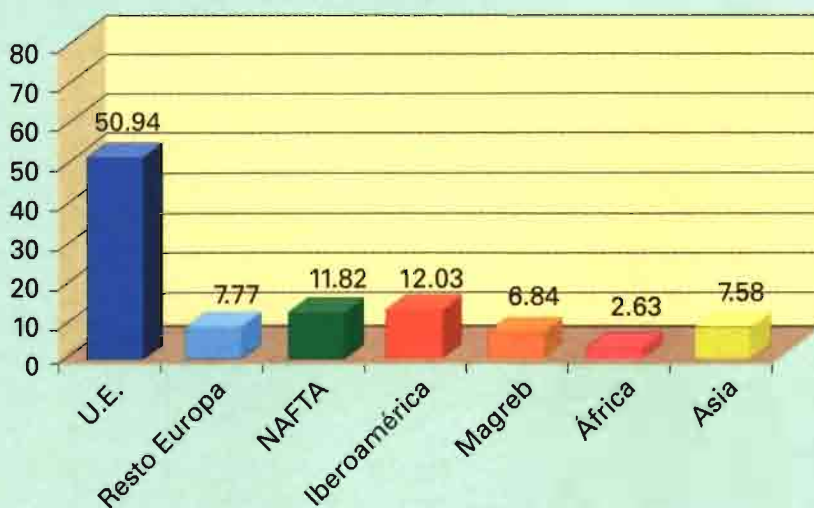
Estructura empresarial

AGRAGEX cerró el ejercicio 2003 con 160 fabricantes asociados, que tienen casi 7 200 empleados, una facturación de 1 317.66 millones de euros y unas exportaciones de 488.29 millones de euros.

La Asociación ha experimentado un importante cambio en los seis últimos

años. El 72% de los asociados todavía son pymes, la facturación media es de 8.09 millones de euros, con una media de 44 empleados por empresa y un ratio de exportaciones/facturación del 37%. El 38% de las empresas pertenecientes a AGRAGEX facturan más de 3 millones de euros y un 21% de empresas facturan menos de 12 millones. En la exportación, un 52% de las empresas exportan por valor superior a 1.5 millones de euros y el 11% de las empresas exportan por debajo de los 6 millones.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS EXPORTACIONES POR ZONAS ECONÓMICAS (2003)



Fuente: Aduanas, www.camaras.org

PAIS	VALOR EXPORT.	%
PORTUGAL	81.79	15.99
FRANCIA	73.85	14.44
MEXICO	43.18	8.44
PAISES BAJOS	28.39	5.55
MARRUECOS	22.36	4.37
REP. DOMINICANA	17.41	3.40
ITALIA	16.93	3.31
ALEMANIA	14.67	2.87
ESTADOS UNIDOS	14.64	2.86
IRAQ	13.69	2.68
RESTO DEL MUNDO	184.45	36.07
TOTAL EXPORTADO	511.36	100.00

Fuente: Aduanas, www.camaras.org.

Las exportaciones españolas en los sectores que abarca AGRAGEX descendieron en 2003 a 511.36 millones de euros (-11.7%). A esta cifra, las empresas asociadas aportaron unas ventas de 488.29 millones (+6%). El sector más importante sigue siendo el de equipos ganaderos y alimentación animal con unas ventas en el exterior de 171.81 millones, de los que las empresas vinculadas a la Asociación aportaron 151.91 millones.

La UE es el principal receptor de las exportaciones, con un 51% de las ventas según el sector y un 36% de las ventas según AGRAGEX. En total, se vendieron equipos por valor de 260.6 millones de euros de los que las empresas vinculadas a AGRAGEX aportaron 128.31 millones. Portugal es el primer 'cliente' del sector, con 81.79 millones, aunque para AGRAGEX es Francia con unas ventas de 35.27 millones de euros.

Ranking	Países	1999	2000	2001	2002	2003
1	Portugal	83 779	82 381	97 944	102 797	81 790
2	Francia	50 437	52 552	69 489	85 914	73 850
3	Mexico	23 320	35 856	50 769	49 928	43 180
4	Países Bajos	17 038	18 597	21 045	23 821	28 390
5	Italia	18 047	17 387	22 239	21 901	16 930
6	Marruecos	11 767	14 007	12 993	17 768	22 360
7	Rep. Dominicana	4 157	2 959	3 657	17 223	17 410
8	Egipto	3 179	2 172	5 826	15 576	
9	Estados Unidos	10 782	12 707	13 265	14 550	14 640
10	Iraq	677	3 277	5 341	14 325	13 690
11	Alemania					14 670
	Total de los 10	223 183	241 895	302 568	363 803	326 910
	Resto	140 603	160 695	176 495	218 547	184 450
	Total	363 786	402 590	479 063	582 350	511 360

(Valor: en miles de euros). Fuente: ESTACOM.

AGRAGEX cierra su informe destacando su crecimiento en representatividad en el sector en España, que, según sus estimaciones, rondaría

el 79%. En equipos ganaderos alcanza el 93%; en componentes el 72%; en sistemas de riego el 95%; y en protección de cultivos alrededor del 85%.

APUESTA FIRME POR LOS MERCADOS MÁS LEJANOS

AGRAGEX, Asociación Española de Exportadores de Maquinaria Agrícola y sus Componentes, Sistemas de Riego, Equipamiento Ganadero y de Post-Cosecha (GRUPO AGEX), quiere seguir impulsando las exportaciones a Australia y Nueva Zelanda, dos mercados que a pesar de su lejanía resultan muy interesantes para los intereses de algunos de sus asociados. Por tal motivo, dentro de su Plan Sectorial para el 2004 organizó una Misión Comercial del 3 al 14

de mayo, en la que participaron, además de AGRAGEX, cuatro fabricantes de equipos de riego, dos de equipos de post-cosecha y dos de equipos de protección de cultivos. Esta actividad fue realizada con el apoyo del ICEX.

Esta quinta Misión de AGRAGEX a esta zona del mundo pretendió reforzar la labor de promoción e impulsar la oferta española. Las dos primeras jornadas de trabajo se celebraron en Auckland (Nueva Zelanda) y después se desplazaron a Sydney, Melbourne y Adelaide (Australia). En sólo cuatro años, los asociados a AGRAGEX han incrementado de forma notable sus ventas en Australia y Nueva Zelanda, hasta llegar a 3.2 millones de euros en 2003.

En general, los equipos agropecuarios españoles fueron muy



bien acogidos por los importadores y distribuidores australianos. Durante la Misión, los fabricantes de riego visitaron a sus distribuidores en la Feria Irrigation Australia'04, que tuvo lugar en Adelaide. La impresión de las empresas españolas, que en un 90% ya están representadas por importadores locales, fue buena, aunque el certamen en sí parece haberse reducido respecto a ediciones anteriores, quizá por las sequías y las restricciones de agua sufridas los últimos meses por algunas ciudades. ■



SILVER 115 - 130

LA EVOLUCIÓN DE LA ESPECIE.



Nueva serie de motores 1000 Euro II de 6 cilindros y 6000 cm³ turbo, con regulación electrónica y nuevo sistema de inyección de alta presión.



Transmisión Agrosift de 6 velocidades, con inversor hidráulico y 4 salidas hidráulicas de doble efecto.

SAME SILVER: nuevos motores con un nuevo inversor hidráulico para una máxima agilidad y versatilidad. Nueva generación de tractores para realizar cualquier tipo de labor.

www.same-tractors.com



Confíe en nosotros.

SAME DEUTZ-FAHR IBERICA, S.A.
San Rafael 7, 28108 Alcobendas (Madrid), www.samedeutz-fahr.es

LUBRICANTES ESPECIALES PARA SAME

CONVENCIÓN DE CONCESIONARIOS VALTRA (GUADALAJARA, 12 DE JUNIO)



EN CONTINUA EVOLUCIÓN

El fabricante de tractores Valtra reunió en Guadalajara a sus concesionarios en la Península Ibérica, para presentar las novedades de su gama de producto y hacer balance de su último ejercicio, que estuvo marcado por la continua evolución mostrada por la marca ahora perteneciente al Grupo AGCO.

Pilar Villarreal, Consejera Delegada de Valtra Tractores, S.A., aprovechó la cita con sus concesionarios ibéricos para transmitir a la red la satisfacción que la pertenencia a AGCO ha supuesto para los trabajadores de la marca finlandesa. "Valtra tiene la ocasión de ser un socio de envergadura. En estas oportunidades creamos el clima para captar el éxito", aseguró.

El ejercicio 2002-2003 de Valtra estuvo marcado por las adquisiciones y asociaciones. En mayo de 2002, la

Corporación Kone adquirió la totalidad de Partek, decisión que no afectó al ritmo de investigación y creación de Valtra, porque sólo cuatro meses después llevó a cabo una ampliación en su fábrica de Suolahti y celebró la presentación mundial de la nueva gama de producto, Serie T, para lo cual eligió Hungría como escenario.

En diciembre, Sisu Diesel alcanzó una cifra récord de producción (27 242 unidades). El 26 de junio, Kone anunció su intención de desinvertir en el Grupo las empresas de tractores y de

máquinas forestales (Valtra y Partek Forestal), para concentrar su negocio en lo que realmente es su especialidad, el transporte de cargas y de personas.

Desde junio hasta septiembre, se vivió una etapa de interrogantes dentro de Valtra, pero ya en este último mes, Kone se decantó por vender esta marca finlandesa al Grupo AGCO. Entre tanto, la compañía siguió trabajando en su producción, lanzando la serie de tractores M.

En septiembre, Valtra celebró su *Jubileum*, con 500 000 unidades lan-



El Presidente, Ilkka Hakala, durante la entrega del tractor 500 000.



zadas al mercado, y cerró los mayores contratos de venta con China, Irán y Rusia. Un mes después, en Agritechnica, se lanzó la Serie C, línea de tractores compactos y multiuso, de gran éxito en la actualidad.

El último mes de 2003, la fábrica de Suolahti registró una cifra récord de producción con 10 009 unidades y ya en enero, Kone y AGCO finalizaron la compra de Valtra.

“QUEREMOS SER SOCIOS DE NUESTROS CLIENTES”

Valtra ha recibido con entusiasmo su incorporación al Grupo AGCO. Para sus responsables, ésta ha sido una buena decisión porque hasta ahora la

marca nunca había estado encajada dentro de un Grupo que verdaderamente estuviera experimentado en la agricultura. “Es la primera vez que nuestra marca está dentro de un Grupo cuyos propietarios son líderes en el mercado de la maquinaria y equipamiento agrícola, y esto es fundamental para el desarrollo y para la búsqueda de nuevos mercados y de nuevas sinergias”, destacó Pilar Villareal.

El objetivo de AGCO con esta adquisición, según transmitió la Conse-

jera Delegada a la red ibérica de Valtra, es mantener y consolidar la marca para conseguir una mayor sinergia que permite desarrollar productos e intensificar su imagen de líderes, distribución internacional y crecimiento.

Desde 1993 hasta el pasado año, las fábricas de Brasil y de Suolahti han pasado de producir 10 000 tractores a un total de 19 000 al año. AGCO pretende incrementar más aún esta cifra, convirtiéndola a un corto plazo en más de 25 000.

En motores, han pasado de 6 000 en 1993 a 17 000 en 2003 y el objetivo marcado por AGCO para el 2006 es de 37 000.

Respecto a la distribución, Villareal afirmó que en 2003 no varió demasiado. Los mercados que abastece la planta de Suolahti siguieron firmes, siendo Finlandia donde las ventas de tractores ocuparon más volumen (un 25% de los 10 000 producidos), seguido de Francia con un 17%. Asimismo, destacó que en la Península Ibérica se alcanzaron cifras tan interesantes como Dinamarca con un 3%.

La oferta de tractores que presenta Valtra este año, está formada por 10 líneas de producto: Serie 3000 (de 52 a 76 CV), Serie A (de 75 a 95 CV), Serie HiTech (de 85 a 135 CV), F Line (150 CV), Serie C (de 90 a 150 CV), Serie Mezzo/Mega (de 85 a 135



CV), Serie XM (de 130 a 150 CV), Serie M (de 120 a 150 CV), Serie T (de 120 a 210 CV) y Serie S (de 240 a 280 CV).

En España, las cifras de ventas según el rango de potencia han pasado de 9 809 tractores en el año 2000 a 9 422 en 2003 en el segmento comprendido entre los 60 y 100 CV, de 3 251 tractores a 3 965 entre los 101 y 140 CV y de 1 134 tractores a 2 109 en el segmento de más de 141 CV.

LA POLÍTICA DE LA EMPRESA

Baluartes importantes de la política de Valtra siempre han sido el respeto al medio ambiente, la salud y la seguridad. La firma fue pionera entre las empresas del sector en conseguir la



ISO 9001 porque, según explicó Villarreal, *"siempre hemos querido ser los primeros en observar las directivas que se nos han ido planteando desde Europa"*.

La empresa tiene claro que la calidad es tan importante como dialogar con el cliente para aportar soluciones a sus necesidades. Su preocupación no afecta sólo al cliente final, también repercute en el concesionario y en las compañías de venta. *"Una estrecha cooperación con contratistas nos ha ido dando pautas para desarrollos de producto. Hemos desarrollado un sistema común de trabajo y hemos mejorado la formación porque sin ésta, es imposible engancharse al tren de los nuevos tiempos"*, destacó la directiva.

Para Valtra, no hay ningún cliente igual. *"Cada uno tiene que expresar lo que quiere, cómo lo quiere y cuándo lo quiere. Tenemos multitud de opciones para hacer u ofrecer el producto que necesite"*.

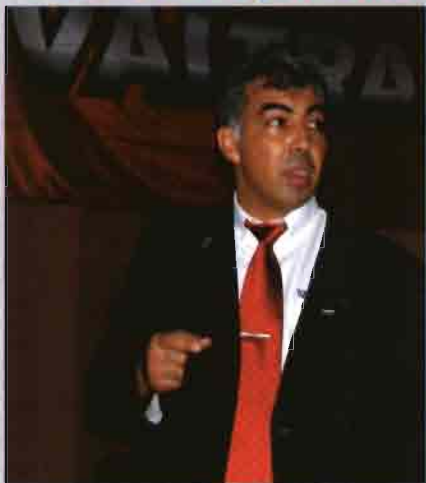
de tractores de incluso 30 años de antigüedad.

"Somos, tenemos vocación y queremos ser socios de nuestros clientes durante toda la vida útil del tractor", aseguró Villarreal. La compañía considera fundamental el servicio de formación, asistencia técnica y soporte material, además de escuchar y aprender de sus clientes.

La compañía afirma en su declaración de intenciones que es *"especialista sólo en tractores"*, y que pretende cumplir sus objetivos, mantener sus compromisos, fomentar marca e imagen, aprender continuamente de los procesos del cliente, ofrecer una segmentación de producto y áreas, y una formación continuada que es la fuerza del distribuidor, así como aumentar su presencia y competitividad.

En Valtra hay producto muy específico para cada línea de negocio. En la actualidad, su gama abarca diferentes segmentos con multitud de opciones para cada uno de ellos.

CERCA DEL CLIENTE



Joao Pimenta, Director de Marketing, hizo hincapié, durante su intervención, en las ventajas que ofrece Valtra a sus clientes. *"La característica que más nos diferencia es la cercanía al cliente en el proceso de fabricación del tractor. Nuestro tractor está hecho a medida"*.

Asimismo, destacó su gran oferta de producto y calificó a la compañía como *"sobreviviente por naturaleza"*.

POSTVENTA

El almacén central de Suolathi dispone de, aproximadamente, 45 000 referencias en catálogo, con un servicio de 24 horas en Europa, y de 24 horas continuas de recogida durante la estación y en campaña. Incluye piezas

PRODUCTO ACTUALIZADO

Con el fin de adaptarse a las nuevas limitaciones y exigencias de las normas técnicas, y mantener una continua evolución, Valtra presenta pro-



Javier Mesa, Director de Postventa de Valtra Tractores.

ductos técnicamente más complejos y eficaces, con regulaciones más precisas (electrónica e informática). No obstante, la compañía es consciente de los riesgos que la incorporación de esta tecnología supone. Javier Mesa, Director de Postventa de Valtra Tractores, destacó como riesgos la falta de conocimiento que afecta a la venta y al servicio, para solucionar la necesidad de herramientas electrónicas e informáticas, y las mayores exigencias en mantenimiento y calidad de los consumibles.

Pero las oportunidades que ofrecen también son muchas, según Javier Mesa, quien incluyó entre las mismas la capacidad de añadir nuevas funciones al producto, la simplificación de la labor del usuario, el aumento de las prestaciones, una mayor diferenciación de marca y su contribución a fidelizar el cliente a la marca y a sus Servicios Oficiales. *“Nuestro reto es adaptarnos a esa evolución y continuar creciendo”*, subrayó.

Para Valtra, la clave está en asegurar a cada cliente las soluciones que realmente precisa, tanto en producto como en el servicio.

Pilar Villarreal tiene claro que la formación es un aspecto decisivo en el desarrollo de la marca Valtra.

Con el objeto de facilitar los conocimientos técnicos precisos, Valtra desarrolla todos los años planes de formación técnica para su personal y el de sus servicios oficiales.

“Esta formación no sólo es una necesidad, sino un imperativo para los componentes de la red Valtra”, afirmó el Director de Postventa.

Este año, Valtra ha decidido pasar sus cursos ‘a zona’, para facilitar el acceso a todos los concesionarios. Por ejemplo, el referido a ‘Bombas de inyección, Gestión electrónica/programación e hidráulicos de las Series M-T’ se impartió en varias provincias (Coruña, Murcia, Palencia y Sevilla).

“Tenemos multitud de opciones para hacer u ofrecer el producto que necesiten nuestros clientes”



NUEVAS HERRAMIENTAS

Los responsables de Valtra presentaron una nueva herramienta de trabajo para el Servicio Técnico, denominada *MultiTool*. Es una herramienta polivalente, de fácil empleo, multifuncional y multilingüe, que ofrece una construcción homogénea y específica. Funciona con una versión de Linux específicamente diseñada para Valtra y su software se ha desarrollado de acuerdo a las especificaciones de la compañía, por compañías especialistas en la materia. Una de sus ventajas es que permite comprobar simultáneamente el software y el hardware y que actualiza su programa 4 veces al año.

El tamaño del programa está entre 5 y 7 megabytes y la actualización se realiza a través de la tarjeta de memoria.

FINANCIACIÓN



José María Vidal, Director General de Agrifin Iberia, S.L., dio a conocer las magníficas oportunidades de financiación que se brindan a todos los concesionarios y clientes de Valtra, aprovechando la sinergia y el conocimiento de ser una empresa integrada dentro de AGCO, lo que posibilita unas condiciones idóneas y adecuadas a la financiación de los productos Valtra.

NUEVAS GAMAS DE TRACTORES VALTRA

Serie C (95-150 CV)

Valtra ha lanzado al mercado una nueva serie, especial para el movimiento de cargas y transporte y apropiada para las necesidades logísticas del sector lechero. La gama consta de los modelos C90, C100, C110, C120, C120Eco, C130 y C150, y se caracteriza por su versatilidad. El tractor de la Serie C es multiuso, eficiente, económico y compacto pero con la capacidad de los grandes. Sus controles son ergonómicos y se comercializa en una gama de potencias comprendida entre los 95 y 150 CV. Todos los tractores de la Serie C se comercializan con motores de 4 cilindros.

Una de las ventajas es que pueden adaptar la pala Valtra 970, generalmente diseñada para los modelos de 6 cilindros. Los hidráulicos de la pala están integrados en el tractor, y controlados por el *joystick*.

Ofrece versátiles opciones de toma de fuerza y una óptima distribución del peso cuando equipa la pala. Destaca la gran visibilidad que permite, especialmente frontal y superior. Entre sus especificaciones técnicas se incluye una velocidad máxima de 40 km/h y una distancia entre ejes de 2 415 mm.

Garantiza el giro en poco espacio durante la labor, así como una capacidad de elevación de 5.6 toneladas (7.2 t opcional) e hidráulicos para los aperos.

El sistema *HiTrol* (embrague centrífugo), disponible en cinco de los modelos, permite una respuesta suave de la transmisión.

Además destaca su fácil mantenimiento y excelente acceso, con capó de apertura superior, paneles laterales ligeros, construcción robusta y sistema de diagnóstico integrado.



Serie M (120-150 CV)



Gama formada por tres modelos (M120, M130 y M150), dotados de las especificaciones propias de los tractores grandes. Son compactos, versátiles, multiuso, eficientes y económicos. Sus potencias abarcan entre 120 y 150 CV y destacan por su capacidad para el transporte. Como ventajas aportan potencia, buena visibilidad, y bajos niveles sonoros. Están disponibles con velocidad máxima de 40 km/h y con distancia entre ejes de 233 mm más que en el modelo de 4 cilindros HT. Gira bien en las cabeceras y proporciona una capacidad de elevación de 7.2 toneladas.

Además, ofrecen hidráulicos para cualquier apero, óptima adherencia y excelente relación peso/potencia-baja compactación de suelos.

Los tractores de la Serie M disponen de suficiente potencia para adaptar una gran gama de aperos pesados, así como tracción, tdf e hidráulicos.

Opcionalmente, pueden montar ACD con radar y control de patinaje. Asimismo, disponen de pala integrada con hidráulicos (pala Valtra, 960 y 970). Su cabina incluye un cristal de policarbonato con protección especial y permite un excelente acceso. Además, ofrecen la posibilidad de la conducción reversible con *TwinTrac* y apoyabrazo izquierdo, 500 horas de intervalo de servicios y diagnósticos integrados. Opcionalmente, el modelo M130, puede montar embrague hidráulico.



T 'Classic' (125-210 CV)

Constituyen la serie cinco modelos (T120c, T130c, T140c, T160c y T170 c) de estructura robusta y diseño moderno. Eficientes, fáciles de usar, confortables y muy apropiados para el trabajo pesado. Equipan elevador de 7.7 toneladas, llantas de 42" (T160c y T170c), admisión de aire lateral y posición de batería estándar, con la opción de caja de herramientas y escape central con la opción lateral. Además pueden montar cabina suspendida y transmisiones alternativas:

Standard: 12 + 12 con inversor sincronizado.

Opción 1: *HiShift* (recomendado).

Opción 2: *Delta Powershift*.

DPS= 36 + 36

Opción 3: *HiShift* + DPS + inversor electrohidráulico *HiTech*. (Disponible en Agosto 2004).

La cabina espaciosa, confortable y de gran visibilidad incorpora sistema de aire acondicionado+calefacción y acelerador electrónico estándar. Ofrece además las opciones de *TwinTrac*, *Cruise* y asiento plataforma. También se comercializa con cabina forestal opcional.

Otras características muy destacables en los T 'Classic' Hidráulicos es que montan elevador frontal con acoplamiento rápido, enchufe para retorno libre, dos válvulas estándar identificadas por colores y dos opcionales. El control de elevador es el tradicional de Valtra. Además, están disponibles con autocontrol B estándar y D con control patinaje y radar opcional para convertirlos en unos tractores con muchas posibilidades.

Serie A (74-98 CV)

El tractor de la Serie A es robusto, compacto, ligero, maniobrable y económico, y proporciona una buena relación peso/potencia. Su chasis central es de acero. La gama comprende los modelos A75 de 74 CV y 3 cilindros, A85 de 88 CV y 4 cilindros, y A95 de 98 CV y 4 cilindros.

El diseño interior de la cabina denota el compromiso de la firma en ofrecer funcionalidad y ergonomía. Su asiento puede rotar hasta 180°. Tiene tres tipos de cabina: standard, baja (155 mm menos que la standard) y forestal (lado izquierdo 55 mm más ancho que la standard, pedal acelerador trasero, ventana trasera más corta que la standard pero con apertura para dejar espacio a válvulas de grúa).

También hay disponibles dos versiones del panel de instrumentos: la *Infoline* (standard) con cuenta-horas mecánico, y la *Agroline*, que incorpora un *display* digital que muestra la distancia recorrida, el reloj, cuenta horas, temperatura de transmisión, posición de brazos inferiores con autocontrol, y el indicador de intervalos de mantenimiento.

Los hidráulicos se ofrecen con control mecánico o electrónico, con dos válvulas externas como estándar y dos extra como opción. El elevador trasero actúa mediante control mecánico o autocontrol y tiene una capacidad de elevación de 2.5 ó 3.3 toneladas.

La transmisión es de 12+12 con inversor mecánico. Opcionalmente, se puede incorporar el sistema *HiShift* para el cambio sin emplear el pedal de embrague y/o conectar la tdf, conexión electrohidráulica para las cuatro ruedas motrices y bloqueo del diferencial.

El sistema *HiShift* opcional aumenta el confort de conducción, permite el cambio de marcha sin usar el pedal de embrague, y dispone de un botón en cada palanca que actúa como embrague. La tdf *HiShift* opcional ofrece un interruptor para enganchar y desenganchar, con tres posiciones (parada, arranque y arranque lento). Esta característica se ofrece en conjunto o separado de la transmisión.

En trabajos con pala proporciona la distribución ideal del peso. Estas palas van montadas en origen y son de la propia firma (Valtra 920, 930 y 940).■



PILAR VILLARREAL
CONSEJERA DELEGADA DE VALTRA TRACTORES

“Nuestra principal característica sigue siendo el ‘tractor a la carta’”

Valtra es un fabricante de tractores que se caracteriza por ser capaz de producir modelos a la medida del cliente. Como explica la Consejera Delegada de Valtra Tractores, su reciente incorporación al Grupo AGCO no le está impidiendo mantenerse fiel a esa política que le permite disfrutar de una importante presencia en mercados como el ibérico (España y Portugal), donde cuenta en la actualidad con un parque estimado de 5 500 unidades en uso.



■ Valtra no ha dejado de tener movimiento. En septiembre hizo un año desde que celebró en Hungría la presentación de la Serie T, y desde entonces se han incorporado las Series M y C, aumenta la oferta a partir del próximo mes de septiembre con la T ‘Classic’ y una nueva versión de la Serie A; además, tiene ‘lista para salir’ la Serie F. ¿No son demasiadas gamas de golpe para poderlas asimilar bien?

Valtra siempre es la primera en adaptarse a las normas y directivas de la Comunidad Europea. Eso exige mantener los productos continuamente ‘frescos’. La Serie T llegó como un anticipo y, de alguna manera, ha mar-

cado lo que han sido los productos posteriores y la nueva imagen de la compañía. Efectivamente, han caído muchos modelos tradicionales de Valtra y han entrado otros muchos en un corto espacio de tiempo (año y medio), pero todos cumplen con las nuevas normativas. El día 1 de junio Valtra ya no fabricaba motores que no cumplieran con la directiva que ese mismo día entraba en vigor. Y exactamente pasó lo mismo cuando entró en vigor la directiva de ruidos. Valtra es absolutamente puntual.

La evolución de nuestro producto está muy enfocada hacia la segmentación. La principal característica de nuestra empresa ha sido fabricar

siempre para el cliente y enfocar cuál es el tipo de producto que éste necesita. La nueva serie C ya es una especialización total porque, aunque es un multiusos, prácticamente se ha hecho para el segmento lechero-ganadero, que necesitaba un tractor corto, por lo que se ha abandonado lo que era la filosofía del tractor Valtra, renunciando al tanque formando parte del chasis, para hacer un producto específico que trabaja muy bien con pala y que lleva el hidráulico de la Serie T.

■ ¿Todo esto ha frenado en algo la filosofía de ‘tractor a la carta’?



En absoluto, todo lo contrario. Toda esta focalización hacia los segmentos de mercado nos llevan, más todavía, a enfocar nuestra atención en el cliente para hacerlo a su medida. Nuestra característica seguirá siempre siendo esa: 'A la carta'.

■ **¿Está la red adaptándose para afrontar, a nivel de mercado y de ventas, todo el producto que tiene?**

Es uno de los mensajes que enviamos a nuestros concesionarios. El éxito está en sus manos. Es verdad que los tiempos no son excelentes, pero somos nosotros los que los hacemos. Siempre hay clientes, siempre hay necesidades, y es el concesionario el que tiene que descubrir esa necesidad. Tiene que estar siempre en contacto con el cliente. Y aunque no le esté comprando en la actualidad, le va a descubrir nuevas necesidades que es lo que necesitamos para seguir desarrollando productos. Hasta cierto punto, es cierto que las redes son acomodaticias pero es cosa nuestra 'ponerles las pilas' para que descubran esas necesidades. Los importadores debemos

marcar también nuevas estrategias que muevan a los profesionales. Lamentablemente, hay que seleccionarlos con muchísimo cuidado porque muchas veces, más que la venta, nos importa la postventa. La postventa es fundamental porque si no la hacemos correctamente, no se ejecutará la próxima venta.

■ **Después de que el Gobierno finlandés decidiese hace unos años que Valmet debía dejar de ser una empresa pública para privatizarse, la compañía ha pasado por manos muy distintas. Actualmente, forma parte de un grupo financiero industrial importante con marcas muy conocidas. A un año vista, ¿qué cambios ha reportado la compra por parte de AGCO?**

Hasta ahora no hay cambios sustanciales. Valtra continúa en la misma línea aunque con una dependencia distinta. Seguimos reportando a Finlandia su filosofía y su mismo aspecto fiel. Creo que AGCO también quiere mirar esa filosofía y sería bueno que la trasladara a sus otras marcas. Para

nosotros el estar en un grupo especializado en nuestro sector es una seguridad de futuro porque, como he comentado antes, hasta ahora no habíamos estado en ninguno. En los otros grupos a los que hemos pertenecido, el propietario tenía otras prioridades pero también es cierto que en ningún momento fueron malas para nuestra compañía y que invirtieron muchísimo en nosotros, lo que nos ha permitido desarrollarnos. Recuerdo Valmet, en el año 1992, y hay que decir que Suolahti en la actualidad no se parece a lo que fue. El equipo en desarrollo continúa el mismo, pero también ha venido mucha gente nueva a Marketing y mucha gente de distintos sectores que aportan nuevas visiones a la compañía. Sinceramente, creo que esto es un buen 'Punto y Aparte'.

■ **Una de las áreas del producto Valtra es el sector forestal. ¿En qué porcentaje ese nicho de mercado forestal está permitiendo un desarrollo muy especializado?**

El segmento forestal para Valtra representa su nacimiento. No pode-

mos olvidar que nuestro tractor se desarrolla por y para trabajar fundamentalmente en la foresta. Por supuesto también para la agricultura, pero su principal actividad es la foresta. Incluso sugeriría que es el único tractor que en la actualidad está realmente preparado para esta área. Ya son muchos años de experiencia, mucho tiempo el que llevamos trabajando para contratistas forestales y eso nos ha dado un conocimiento tremendo del producto que tenemos que desarrollar. A nivel de la Península Ibérica, es fundamental. Valtra por lo que más se conoce, es por ser el tractor para usar en trabajos forestales.

■ **Las ventas que se hacen en el sector forestal no se trasladan a las matriculaciones y eso muchas veces, dentro del conjunto de ventas del mercado, repercute como si estuviesen bajando de nivel. ¿No ven en esto un hándicap?**

No quiero ser ni el número uno ni el número dos, quiero ser el número que debo de ser en mi balance de resultados. Los ranking a mi no me hacen ni daño, ni me benefician en absoluto. Por otra parte, realmente ¿los números que mostramos son los números que corresponden a la realidad del mercado? Cuando asomas la cabeza por Galicia, el norte de Portugal o Asturias, no ves más que nuestros tractores Valtra, blancos o amarillos, trabajando la foresta. El segmento forestal, nos elige como socio.

■ **Portugal, que también se incluye dentro del concepto 'Iberia', está pasando por un momento económico difícil, donde las ventas son dificultosas y los cobros más. ¿Cómo está respondiendo la red Valtra Portugal a esta situación de mercado?**

Nos hemos enfocado mucho hacia los segmentos de la foresta, contratistas, y ahora, con la Serie C, explotaciones ganaderas. No tenemos un número muy extenso de concesionarios pero si tenemos una selección tremenda de concesionarios y estamos ayudándoles en la selección de sus pro-

prios clientes. Contamos con ayuda en financiación. Muchas veces tenemos que renunciar a los grandes números de ventas por mejores ventas porque nuestro enfoque presta mayor atención a valorar la calidad de la ventas que al número de ventas en sí. Preferimos que nuestra red, en momentos así, resalte la venta de tractores que realmente dejan un margen para que puedan seguir adelante y no en las



Pertenecer a un Grupo como AGCO, especializado en el sector agrícola, es una seguridad de futuro para Valtra

ventas del parque de segunda mano, y de ejecuciones de garantías. Hemos fabricado 10 009 tractores en Suolahiti. No son grandes cantidades, son ventas muy selectivas. Esa es nuestra filosofía. Vamos a ayudar siempre al cliente con su financiación pero procurando evitar riesgos inútiles porque, lamentablemente, estamos viendo las situaciones que están pasando en nuestro mercado vecino. Hay bancos que están cayendo a causa de esta si-

tuación. Portugal, además se ha centrado mucho en los proyectos Agri, en los proyectos de producto pequeño. Tienen que mantener ese tejido social y ahí, efectivamente, no está nuestra cuota de mercado. Nuestra cuota de mercado está mucho más en el contratista. En Portugal hemos vendido en directo a grandes empresas y grandes explotaciones, ofreciendo al cliente venta y postventa, en un solo lote. Estas empresas tienen en Valtra depositada su confianza para comprar los tractores, renovar flotas, hacer sus seguros correspondientes...

■ **Con esta gama de producto tan evolucionada ¿cubren todas sus expectativas o podrían en un futuro plantearse la posibilidad de abrirse a un tipo de tractor que de momento Valtra no tiene?**

Es necesario que nos abramos. Siempre lo he dicho. El sur existe y tiene unas culturas, unos objetivos plenamente distintos. Precisamente esa será la sinergia buena que vendrá de la adquisición de Valtra por un especialista en tractores. Se puede ver y siempre se podrá ver o contemplar como una posibilidad.

■ **¿Cree que es más sencillo ahora con AGCO, entrar en esos segmentos?**

Absolutamente. Creo que sí.

■ **Valtra ha pasado de tener unos acuerdos financieros con la BNP a usar los recursos financieros que oferta su nuevo Grupo. ¿Qué va a suponer el cambio de política financiera de la BNP a Agricredit?**

Lo primero y principal es que estamos dando ya los beneficios a nuestro propio Grupo y eso es bueno. Segundo, precisamente por eso, por pertenecer al mismo grupo, la sinergia y la colaboración que se crea es bastante más ágil y nos da mayor posibilidad de alcanzar más operaciones. Esto crea unas expectativas muy positivas. Por otra parte, en Agricredit encontramos un apoyo total y absoluto. Las relaciones que se han establecido desde el primer momento son estupendas.



■ **Con todas estas incorporaciones de nuevos modelos y de nuevas gamas en producto, ¿qué esperan conseguir en cuanto a ventas?**

Somos una empresa de compromiso. Tenemos un presupuesto que vamos a ir cumpliendo año tras año y queremos que nos conozcan nuestros clientes por vender lo que necesitan y estar siempre a su lado cuando nos llaman. Deben saber que su tractor es único y especial porque ha nacido especial para cada uno de ellos. Es decir, somos su fabricante de tractores. El cliente de Valtra no es un cliente de impulso, no es un cliente de necesidad perentoria, es un cliente que va a planificar, es un inversor, es un profesional.

■ **Venden productos cada vez más sofisticados donde la electrónica está muy presente. ¿Qué está suponiendo eso para Valtra en cuanto al entrenamiento de los técnicos que tienen que mantener esos tractores?**

Hemos dado un salto cualitativo realmente importante. Para nosotros la formación siempre es un reto porque es la fuerza del concesionario y desde hace dos años más que nunca. Somos un equipo pequeño que tiene como imperativo la formación. En



El éxito de la marca está en manos de nuestros concesionarios, que deben descubrir las necesidades de cada cliente

muchas ocasiones somos excluyentes en los casos en los que el concesionario no nos muestra esa visión inmediata. Tenemos entre las manos un producto altamente tecnificado y el cliente lo necesita ya, por lo que tenemos que estar preparados para dar el servicio adecuado. La formación técnica es un pilar importantísimo pero también lo es la formación comercial y la visión estratégica de cada negocio. En esto también hemos puesto todo nuestro esfuerzo. El año pasado hubo más de 50 cursos. Fue un esfuerzo importante y sigue siéndolo. Actualmente figura como una cláusula excluyente en el caso de que el concesionario no pueda, no tenga tiempo o no quiera asistir a ellos.

■ **Quizá sea interesante ‘tranquilizar’ al cliente tradicional de Valtra porque viendo todo esto nuevo, puede pensar, que el recambio de los tractores que tienen ya 7 u 8 años puede desaparecer.**

Estamos dando servicio a tractores del año 60. Pueden seguir muy tranquilos en este aspecto. Cualquier tractor que está en flota en cualquier país de Europa o de América Latina está absolutamente protegido. ■

El futuro dependerá de ti...

Madrid 15 - 16 - 17 - 18
de Diciembre de 2004

en las mejores instalaciones
de España



el presente es...

samatec

SALÓN DE LA AGRICULTURA MEDIO AGRARIO Y TECNOLOGÍA

ORGANIZA



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE ESTUDIOS SOCIALES
AGRARIOS, S. A.

COLABORAN:



Dirección General de Agricultura
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA
E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Comunidad de Madrid



EL MUNDO

afre ASOCIACIÓN DE
FABRICANTES DE
RIEGO ESPAÑOLES

Fertiberia



CEPSA



INIA



MONSANTO



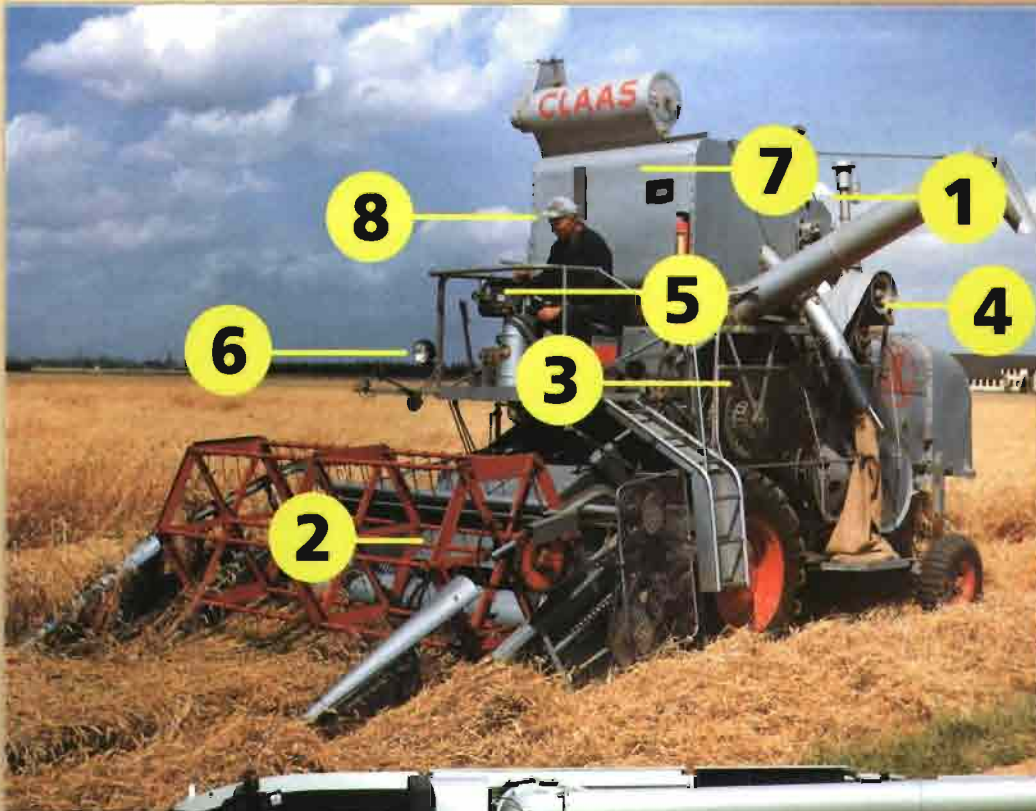
Todo lo bueno del campo

MONDIAL BIOENERGIE PARIS 2005
www.itebe-expo.org

ITEBE



1953 - 2004: ¡Nueva **LEXION 500**, llena de experiencia!



1
Motores mejorados desde
264 hasta 516 CV



2
de Serie
Cortes con arranque suave



3
de Serie
Cilindro acelerador APS
Separador multietapa MSS



4
de Serie
Ordenador de control CEBIS



6
de Serie
Iluminación halógena H9
por todos los costados



7
Tolvas aumentadas desde 7.300
hasta 10.500 l



5
de Serie
Cambio de marchas por botón



Servicio post-venta y
atención al cliente



8
de Serie
Climatizador en cabina VISTA CAB
Espejos retrovisores eléctricos

CLAAS Ibérica, S.A.
Tlf.: 91 655 91 52 www.claas.com



GRUPO
miralbueno
ASIENTOS

**Cuanto más duro es el trabajo,
más inteligente debe ser su solución.**



Ctra. Logroño Km. 13,400 Pol. El Águila nave 48
50180 UTEBO (Zaragoza) ESPAÑA

Tfno.: 34 976 786 686 Fax.: 34 976 771 053

e-mail.: miralbueno@miralbueno.com Web.: <http://miralbueno.com>

ANTONIO CARRARO IBÉRICA demuestra por España el rendimiento de estos polivalentes tractores

LA SERIE ERGIT, A ESCENA

Antonio Carraro Ibérica, junto con sus concesionarios, comenzó en Pego (Alicante) lo que ha denominado 'Ergit Tour 2004', un ciclo de pruebas de campo realizadas en España y Portugal con el objetivo de mostrar a los profesionales las enormes posibilidades que ofrecen los tractores de esta polivalente serie.



El *Ergit Tour 2004*, organizado por Antonio Carraro Ibérica junto con sus concesionarios, recorrerá distintos puntos del territorio nacional en los próximos cinco meses. La primera cita tuvo lugar en

la localidad alicantina de Pego, donde, junto con su concesionario Ima Motors, S.L., lograron reunir en la Finca Beniganim (empresa Conzeta) a un nutrido grupo de profesionales que pudieron contemplar y probar las

magníficas prestaciones y cualidades de la Serie Ergit.

Los modelos presentados fueron el TGF 9400 (87 CV), SRX 9400 (87 CV), TRX 8400 (68 CV), TRG 9400 (87 CV), además de las palas cargadoras Roda serie Star, y un toro elevador de esta misma marca, ambos complementos oficiales distribuidos por Antonio Carraro Ibérica.

En esta primera etapa del Tour estuvieron presentes, por parte de Antonio Carraro Ibérica, el Director General, Manuel Roig, junto con Nuria Roig, Justo Sampayo, Anselmo Ayala y Óscar Pompermayer, mientras que en representación de la casa central acudieron Roberto Castiello, y Stefano Bortolato. Por parte de Ima Motors, S.L., distribuidor oficial de Antonio Carraro que colaboró en la demostración de Pego, estuvo presente su máximo responsable, Carlos Siscar Femenia.



TRG 9400 (87 CV)

Se trata de un tractor de 87 CV con centro de gravedad bajo, capaz de trabajar en las labores más duras y pesadas y en los terrenos más difíciles, con el mínimo esfuerzo para el operador. Su diseño responde a un vehículo especializado para viñedos extensos y frutales en llanuras, que da también buenos resultados en labores a campo abierto, incluso en fincas de dimensiones importantes. Está dotado, para trabajos pesados de construcción o en la finca, con elevador, pala, retroexcavadora, remolque, en los establos o en trabajos de mantenimiento invernal. La máquina, con cuatro ruedas motrices de gran tamaño, puede equiparse con cabina, y todavía sigue resultando muy compacta.

El concepto constructivo y operativo de este tractor, está unido, como en todos los demás tractores de la Serie Ergit, al chasis integral oscilante *Actio™* que determina las ventajas de seguridad, tracción, ergonomía y versatilidad de uso. Algunas de las características que hace especial a este tractor, son: la plataforma de conducción suspendida sobre *Silent Block*, el sistema *RGS™*, *Rev-Guide System*, con



pedales suspendidos, su altura máxima reducida, con un buen despeje al suelo, su batalla corta y sus dimensiones totales contenidas, con un radio de giro realmente más reducido con relación a tractores de esta categoría. Otras características son su comodidad en ambos sentidos de marcha, la visibilidad a 360° incluso con cabina climatizada, los mandos hidráulicos y electrohidráulicos.



SRX 9400 (87 CV)

Es un modelo extraordinariamente especializado, estrecho y maniobrable, dirigido a cultivos estrechos en hileras, viñas y frutales en montaña y valle, olivos, invernaderos, viveros, terrazas. El Ergit SRX es un tractor de nueva concepción, especializado y multi-funcional. Es un modelo compacto, articulado, con un radio de giro de primera clase, una motorización de potencia excepcional, tracción constante y seguridad total; el SRX sabe adaptarse a cualquier terreno y supera todos los desniveles, en cualquier situación y clima, durante todo el año. El puesto de conducción reversible y su gran ergonomía simplifican las labores reduciendo sensiblemente la fatiga del operador, al tiempo que incrementa la velocidad de trabajo, ahorrando horas y consumos.

Los SRX pueden montar de forma simple y rápida diversos implementos para muchas actividades diversas: aplicación de fitosanitarios, recogida de fruta, labor de arado en montaña, trabajos en el establo, mantenimiento de carreteras, gestión de espacios verdes, trabajos forestales, construcción y mucho más.

Obtiene óptimos niveles de eficiencia en prácticamente cualquier ambiente y todo tipo de terreno, combinado su especial agilidad que ofrece el vehículo articulado y su potencia de motor; las podadoras, elevadores, desbrozadoras, atomizadores, remolques, palas, cortacésped, arados de discos, *rippers*, quita nieves, traíllas, por sólo citar algunos de los implementos más comunes, dan al operador la sensación, día tras día, de tener un tractor especializado para cada situación.0



Serie TRX (68-87 CV)

El Ergit TRX es un tractor de nueva concepción, especializado, a medida y multi-funcional, dirigido a hileras estrechas, cultivos densos, viñas emparradas, terrenos en pendiente, terrazas, espacios reducidos... gracias a una dimensión apropiada, radio de giro reducido, y una motorización disponible en cuatro potencias (de 68 a 87 CV). Son modelos de tracción constante y total seguridad, que permiten adaptarse a cualquier terreno y superar desniveles o pendientes, en cualquier situación o clima y durante todo el año.



El puesto de conducción reversible y su elevada ergonomía, simplifican los trabajos, reduciendo sensiblemente la fatiga del operador, mientras aumenta la velocidad media de trabajo y disminuye el

tiempo empleado y el consumo de combustible. Los TRX pueden utilizar de forma simple y rápida un gran número de implementos para muy diversas actividades: labor de arado en colina, aplicación de fitosanitarios, recogida de fruta, gestión de establos, mantenimiento de carreteras, gestión de espacios verdes, trabajos forestales, construcción, y muchas más. Sorprende verlo trabajar con alto nivel de calidad en prácticamente cualquier ambiente y en cualquier tipo de suelo: combinando su excelente agilidad y la potencia del motor, con horquilla elevadora, podadora, pala frontal, retroexcavadora, brazo desbrozador, arado, fresa de nieve, cortacésped, remolque, atomizador, desbrozadora, por citar sólo algunos de los implementos más comunes; el operador, día a día, tiene la sensación de manejar no con uno solo, sino con muchos tractores a la vez.



TGF 7400 / 9400

El TGF es un tractor de gran alcance, de funcionamientos múltiples con una amplia gama de usos finales: arado, mantenimiento de la cosecha en viñedos y huertas, trabajando la tierra en las pendientes escarpadas, tareas rutinarias de la granja. Con un diseño equilibrado y una construcción compacta, es aerodinámico, ideal para



conseguir fácilmente entre cosechas con ramas sin dañar las plantas o la carrocería de la máquina. La estructura compacta con rueda posteriores levemente más grandes asegura gran maniobrabilidad y el uso perfecto incluso en el terreno más difícil. Su tracción constante garantiza seguridad máxima incluso en pendientes.

Sus dimensiones lo convierten en una alternativa apropiada para todo tipo de huerta y viñedo. El TGF ofrece un grado elevado de separación de tierra, una combinación ingeniosa, exclusiva de este tractor de Antonio Carraro, que garantiza una flexibilidad de uso extraordinaria. ■

VALTRA

Power Partner

www.valtra.com

Nuevos tractores Valtra Serie T, rendimiento en todo tiempo

Efectividad

- Alto par-motor, motores de gran economía de consumo de 120 a 209 CV
- Alta potencia programable hidráulicamente, rápida y exacta
- Trabajos simultáneos en aperos múltiples
- Distribución de peso según el incremento de la potencia
- Excelente relación peso potencia
- Inmejorables condiciones en la conducción
- El control de la potencia programado automáticamente incrementa su efectividad
- Mejor productividad-Mejor calidad de trabajo

- *Versátil*
- *Efectivo*
- *Económico*

Para más información llámenos a:

Valtra Tractores, S.A.

Hnos. García Noblejas, 39 - Pta. 5 - Nave 4 y 5 - 28037 Madrid - Tel.: 91 377 08 48 - Fax: 91 377 31 14

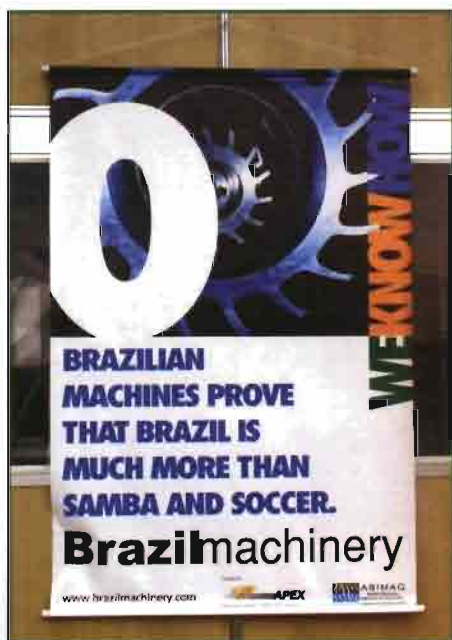
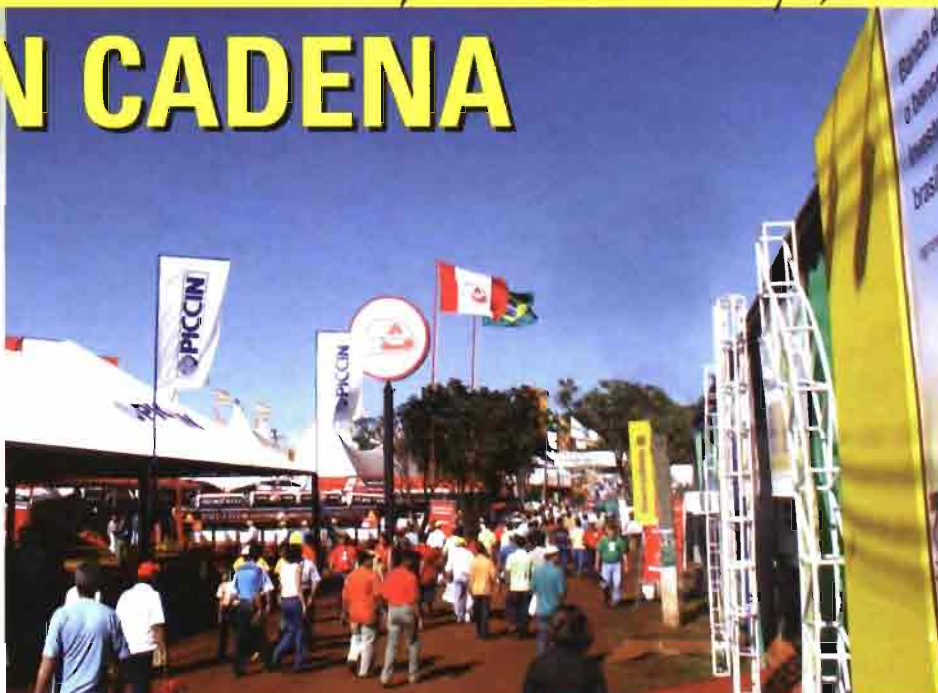


JULIÁN MENDIETA

Agrishow 2004 (Ribeirao Preto-Brasil, 26 abril-1 de mayo)

ÉXITOS EN CADENA

La XI edición del Agrishow, celebrada en Ribeirao Preto, a 314 km de Sao Paulo, superó sus expectativas más esperanzadoras tanto en nivel de visitantes, con más de 150 000, de los cuales 2 000 eran extranjeros, así como en expositores, que han pasado de 540 000 el pasado año a 604 000 en el presente. Todos estos datos representan un 50% más que las previsiones del presidente del certamen, Sergio Magalhães, debido a la expectativas ya de los Agrishows cerrados celebrados en Rondonópolis (Mato



Grosso). Pero lo que es más importante son las cifras de negocio, que se estiman en 1.3 billones de R\$.

Agrishow es el fiel reflejo de la magnífica política desarrollada por Abimaq, la asociación creada en 1937 y que aglutina una serie de acciones para el fortalecimiento y la promoción de máquinas y equipos producidos por la industria brasileña, y que representa a más de 4 000 empresas que son las

que forman la Asociación Brasileña de la Industria de Máquinas y Equipamientos.

No hay que olvidar que Brasil es un país en constante evolución de modernización, con una capacidad de exportación respecto a lo producido del 30% para sectores tan distintos como la automoción, industria del papel, máquinas agrícolas, tanto para los mercados domésticos de Mercosur como para Estados Unidos y Europa, ya que Brasil es el país más grande a nivel de producción de Latinoamérica, y figura en el puesto 14 del mundo entre los que se dedican a la producción de maquinarias y equipos.

Lo primero que nos llama la atención, y esta es la cuarta vez que visita-

mos este magnífico certamen, es la particular idiosincrasia de la feria, que es mucho más que una simple exposición de maquinaria dado el movimiento financiero, *in situ*, que trae consigo.

Para el visitante europeo llama la atención las impresionantes dimensiones de las máquinas dedicadas a la siembra y a la aplicación de los productos fitosanitarios, al igual que las cosechadoras de cereal y los aperos dedicados al trabajo del suelo; pero lo que nos llama más la atención son las máquinas empleadas a la recolección y trabajo de cultivos específicos, como son el café y la caña de azúcar, siendo este cultivo último uno de los reyes de Brasil, sin contar con la soja, que está dando unos magníficos rendimientos a empresarios y productores brasileños y argentinos.

La feria aglutina, al margen de la maquinaria agrícola expuesta, demostraciones dinámicas para poder apreciar los rendimientos específicos, que se llevan a cabo sobre 200 hectáreas, que permiten a los visitantes seguir de cerca las evoluciones de las máquinas.

También se pueden ver magníficos representantes de la cabaña ganadera brasileña.



VALTRA dispuso de un amplio stand en el que tenía toda su nueva serie de modelos que incorporaban todas las últimas innovaciones que la marca perteneciente al Grupo AGCO ha incorporado recientemente, entre la que destacaba la línea BL, con potencias de 77 y 88 CV. Valtra cuenta con una gama que abarca desde 62 hasta 180 CV en 15 modelos y 4 gamas.



Uno de los expositores más relevantes en tractores y equipos de recolección fue **AGCO DO BRASIL**, que presentó su nueva serie 6000, con potencias que iban desde los 190 a los 220 CV, al igual que máquinas de recolección que estaban dotadas de los sistemas *Field Star*. En el stand de AGCO Exportación pudimos ver los modelos Massey Ferguson; los pulverizadores *Spra-Coupé*, tractores de la gama *Challenger* y distribuidores *Rogator* y *Terragator*; AGCO do Brasil es el mayor fabricante de tractores de América Latina y el mayor exportador de este tipo de producto de Brasil, siendo líder en el mercado brasileño desde hace 43 años con su marca Massey Ferguson.



CNH aprovechó el certamen para presentar de sus dos marcas, Case IH y New Holland, una serie de máquinas novedosas para el mercado de América Latina. De Case IH presentó el tractor MXM 180, una sembradora modelo ASM 1224 y una cosechadora de café modelo TCX 2100.



La sembradora ASM 1224, de 24 elementos de siembra, es actualmente la mayor de la marca, incorporando sistemas de regulación de gran sencillez; la nueva cosechadora de café es una opción más de la marca con una capacidad de recolección y un rendimiento medio superior al 90%, y por último el tractor MXM 180, completa la actual línea Maxxum, que aporta unos mayores rendimientos.



En cuanto a New Holland, presentó el modelo TS 100 en versión para cargadora de caña de azúcar como un modelo realmente concebido para la recolección manual de este producto, y que mantiene todas las características de la línea TS. Este modelo lleva nuevos motores con una economía de consumo de un 10% respecto a los que incorporaban anteriormente.





JOHN DEERE presentó el nuevo tractor 7815, con un motor de 200 CV y distintos aperos dentro del concepto

de agricultura de precisión. También pudimos ver dos nuevas líneas de cosechadoras, los modelos 1450 y 1550.



AGRALE es uno de los fabricantes brasileños con mayor presencia en el mercado. Por ello, contó con un stand espacioso donde, entre otros productos, presentó su nuevo tractor BX 6110 de 105 CV, junto con las series 5000 y 6000. Unos modelos muy apropiados a las peculiares características de la agricultura de aquel país, con un estilo y unas prestaciones de acuerdo a los intereses de sus posibles clientes.



OTROS FABRICANTES LOCALES. Cabe destacar también la impresionante presencia de los fabricantes brasileños en esta edición de 2004 del Agrishow, como es el caso de la firma Marchesan, con una amplia gama de equipos para el trabajo del suelo, sembradoras y máquinas para tratamientos.

OTROS EXPOSITORES DE PRESTIGIO. Como no podía ser de otra forma en una exposición de esta magnitud, también participaron con su propio stand importantes

multinacionales muy conocidas en Europa, como son los casos de Firestone, Michelin, Pirelli, Repsol o Stihl, además de las prestigiosas cabinas de Brascab.



SIEMBRA Y TRATAMIENTO. Estos equipos de espectaculares dimensiones ocuparon un importante espacio en esta reciente edición de Agrishow, que, como dijo el presidente del país, Lula Da Silva: *“Es el mejor exponente de la moderna concepción de la agricultura y la industria brasileña”*.



Francisco Maturro, Responsable Comercial del Grupo Marchesan

“Europa es muy exigente y nosotros ya tenemos productos interesantes”

Una de las principales referencias del sector de la maquinaria agrícola en Brasil es Marchesan. Aunque todo el mundo se refiere a él como un grupo industrial, en realidad es una familia, con dos hermanos que empezaron con el negocio en 1946, y hoy tienen una de las principales fábricas de implementos, no sólo de América Latina, sino del mundo, ya que no está ligada a ninguna cadena de montaje de tractores. Destaca por su autonomía y actúa básicamente en el área de preparación del suelo, plantación y cultivo. El responsable comercial es Francisco Maturro, que aprovechando el marco ofrecido por el Agrishow '04 nos mostró la visión de su empresa sobre la situación internacional del sector.

■ En Europa se cree que las máquinas producidas en Argentina, por su mayor tamaño, no son adecuadas para nuestro mercado. ¿Hasta qué punto esto es cierto?

Puede ser cierto que en Argentina se fabriquen otros modelos, pero su situación no se asemeja en nada a Brasil, porque ellos tienen zonas absolu-



tamente planas, mientras que nosotros tenemos terrenos áridos que necesitan cal, con una topografía muy accidentada, pero con el mejor clima del mundo para producir.

■ Entre sus fabricados, ¿cuál sería el más adecuado para el mercado europeo?

El modelo que Marchesan produce para Europa es el COP, una sembradora con control de ondulación permanente que tiene como principal característica el conseguir que la semilla y el abono queden en absoluta igualdad de profundidad.

■ ¿Por qué siendo Marchesan un grupo tan fuerte no tienen la imagen de empresa que realmente son? ¿Puede ser por desconocimiento del producto?

Puede ser por seguir una serie de prioridades. Tenemos dificultad para vender en países de Europa, países del primer mundo de los que nos encontramos unos años atrás. Europa es un mundo muy exigente y en Brasil hemos estado sin ninguna novedad de tecnología. Ahora estamos llegando y tenemos cosas muy interesantes, como el brazo de ondulación permanente, sembradoras, etc.





■ **Mercosur ha pasado por momentos difíciles, Argentina ha arrastrado a sus socios a situaciones nada cómodas. ¿Hasta que punto el crecimiento de una empresa como la de ustedes se puede ver afectada por estas cosas?**

Directamente, a Marchesan no le ha afectado. Nosotros tenemos un acuerdo de comercio, el problema es de algunos países con problemas políticos y desequilibrios económicos. Brasil difiere de ellos y piensa en que tiene que vivir una política importante.



■ **El real se ha depreciado mucho respecto al dólar. ¿Está perjudicando al mercado a nivel interno y beneficiando la exportación?**

La verdad es que es más favorable para exportar que para importar, pero el desequilibrio es estar en paridad con el dólar: esto no es real, sino un sueño. Lo normal es estar como estamos ahora.

■ **Este año se está encareciendo el acero en todo los mercados. ¿Cómo afecta a su empresa?**

Eso afecta directamente, porque todo el mercado de acero del mundo está 100 \$ por tonelada más caro, y eso nos lleva a ser menos competitivos y con menos dinero para invertir.

■ **Usted está habituado a recorrer ferias por Europa. ¿Qué ha visto en cuanto a máquinas que le puedan dar ideas o que ha visto que le pueda dar un hueco en esos mercados?**

Europa es muy diferente a Brasil, sobre todo por el tamaño de las máquinas, y Brasil no tiene esa limitación, aunque Europa es un mercado muy interesante para corregir una serie de cosas y facturación.

■ **El 1 de mayo ingresaron en la UE diez países, en los cuales existen agriculturas extensivas, como Hungría o Polonia, y están cercanos a**

BUENAS PERSPECTIVAS

Según indican los responsables de la empresa, 2003 fue un año muy bueno para Marchesan "porque el mercado brasileño vive un momento especial". "Brasil es el segundo mayor productor de soja del mundo, y este producto tiene una demanda muy alta en todo el planeta, con 200 millones de toneladas". Las previsiones para 2004, una vez observados los cuatro primeros meses, cifran en un incremento del 20% el mercado interno y en un 15% la exportación.

Rusia, donde las máquinas son de mayor tamaño. ¿No han pensado instalarse fabrilmente en la zona para atacar mercados de Europa del Este?

He estado pensando mucho todo esto, pero también hay un factor inhibitor: la situación de cada país es bastante compleja y no estamos preparados para eso, pero es posible que suceda a medio-largo plazo.

■ **¿Cómo valoran el Agrishow 2004?**

Muy positivamente, ya que hemos obtenido un incremento de ventas. Esta feria es un punto importante, conseguimos una alta facturación. Lo mejor es contactar con productores y cambiar impresiones para nuevos productos, esto es, sin duda, lo más importante.

5 000 SEMBRADORAS AL AÑO

El centro neurálgico de Marchesan se encuentra en Matão, en el interior del Estado de São Paulo, donde tiene tanto la fundición como la línea de montaje. La producción alcanza las 5 000 sembradoras al año y 450 tipos de otros productos, con un total aproximado de 100 000 implementos anuales. La plantilla es de 2 100 trabajadores.

Sus principales mercados, al margen del brasileño, se localizan en Estados Unidos, Canadá y Australia. También tienen presencia, no tan relevante, en América Latina y en Europa.

Francesco Pallaro, responsable de CNH para América Latina



“Nuestra prioridad principal es dar consistencia al sistema distributivo”

Al igual que en Europa, la estrategia de CNH en América Latina se basó en la creación de dos redes sólidas y diferenciadas (Case IH y New Holland), de gran relevancia en los distintos mercados, aunque unificadas en ciertos ámbitos. En Curitiba (Brasil) se ubica una de sus plantas de producción más importantes, desde donde se atienden las necesidades no sólo de la zona latinoamericana, sino también de Europa, Norteamérica y el Mercosur.

■ ¿Cómo es la actualidad del mercado brasileño, después de la creación de CNH?

Tenemos la suerte de contar con un mercado que nos permite estar pre-

sentes con las dos marcas en todos los segmentos y también, en todos los nichos de producción (fruta, caña, café, cereal...).

Nuestra estrategia está basada en la multimarca. En Brasil, al contrario que en otros países, fue fácil desarrollar esta filosofía, porque con Case partíamos de un nivel muy bajo. En aquella época, con el único producto Case que podíamos destacar era con la cosechadora de cañas de azúcar, porque el resto (tractores y cosechadoras de cereal) eran de importación. Por eso, decidimos basarnos más en la diferenciación, iniciándonos en el concepto de alta tecnología, con productos adaptados a clientes de alto nivel de exigencia.

Sin embargo, con New Holland nos basamos en una línea más tradicional, con una gama de tractores de todas las potencias capaz de abarcar los distintos nichos y segmentos.

Partimos de posiciones diversas. Por un lado, New Holland está perfectamente acreditada como líder del mercado en cosechadoras y también con una posición de privilegio en tractores; y, por otro, Case, con apenas un 3% del mercado de tractores y una pequeña posición en cosechadoras. Esto permitió que fuese fácil incrementar nuestra presencia y crear una magnífica red, en algunos puntos diferenciada y en otros unificada, manteniendo siempre estrategias específicas para cada marca.

■ **¿Fue fácil verificar su estrategia con las dos redes y las dos marcas?**

Como he comentado, empezamos con una red muy sólida y muy acreditada (la de New Holland), pero también con una incipiente (la de Case), por lo que tuvimos que enfocar hacia donde queríamos dirigir el producto Case y buscar dónde estaba su mercado. Obviamente teníamos muy claro no extender esta firma en aquellos puntos donde no existía su cliente específico. Por eso, cuando se llevó a cabo la fusión, nuestra prioridad principal fue darle consistencia al sistema distributivo y adecuar una gama de producto a dicho cliente y a dicha red, en base a una estrategia de calidad y confianza. Nuestras prioridades principales se basaron en desarrollar en Brasil la gama de productos, y así fue como nacionalizamos la cosechadora Axial Flow, la sembradora Planter, la serie de tractores Magnum 220 y 270 y ampliamos la línea de tractores desde 140 CV en adelante. Todo fue planificado y desarrollado para dar una consistencia a nuestro concesionario Case. Desde entonces hemos conseguido crear una gama completa.

■ **En su caso, se añade la responsabilidad de la fabricación del producto, de la distribución y de la exportación ya que del establecimiento de Curitiba también salen productos para otros países...**

Soy responsable no sólo en Brasil, sino en toda América Latina, de CNH. América Latina supone para nosotros, al margen de Brasil, el 60% de nuestra producción actual, pero no sólo tenemos productos para estos mercados, sino también para Europa, Norteamérica y el Mercosur (en general, para todos aquellos donde crece el cereal). Además, mercados como Paraguay, Bolivia y Argentina están creciendo, sin olvidarnos del consistente aumento de la soja, que tan buenos rendimientos económicos está dando a los productores. Toda América Latina es responsabilidad desde Brasil, excepto México donde tenemos una famosa *joint venture*, en la que CNH es res-

ponsable de la fase industrial y, nuestros socios, de la parte comercial.

Para el resto de los países, las relaciones comerciales son de mi responsabilidad y exportamos a través de lo que son para nosotros, conceptualmente, mercados domésticos.

■ **¿Qué tipo de productos exporta la planta de Curitiba a otros países?**

Existe una importante demanda de productos que necesitan adaptarse a mercados determinados porque la oferta de Europa no se adecúa a sus necesidades. Esto es aplicable tanto a tractores como a cosechadoras. Nosotros abarcamos la fabricación de productos, como la serie TS. El producto brasileño es aceptado perfectamente en muy distintos mercados y cumple todas las exigencias de calidad exigibles en cualquier máquina fabricada por CNH. No obstante, esto no solamente es aplicable a CNH sino también a nuestros competidores, que como nosotros exportan sus máquinas de cosechar a Europa, lo que demuestra, y eso es bueno para todos, que lo importante no es donde se fabrica el producto sino el control de calidad y las características homogéneas de la marca que lo hace. Las multinacionales estamos habituadas a esto. Brasil se está abriendo a otros mercados. Por eso nosotros también tenemos nuestra fábrica Piracicaba, donde ya hemos acabado la fabricación de cosechadoras para caña de azúcar, y donde se aglutina toda la producción de ese tipo de máquinas del Grupo, ya que la planta que tenemos en Australia (te-

niendo en cuenta la disminución de ese mercado) aconsejó trasladar aquí su producción. No debemos olvidar que la estructura más importante de caña en el mundo se da en este país, Brasil, donde se encuentra perfectamente mecanizada. Somos los especialistas de estas máquinas en el Grupo CNH para todo el mundo.

■ **¿Cómo estuvo el mercado brasileño para CNH (tanto en Case como en New Holland) el pasado año?**

Las cifras fueron similares a las del 2002 aunque tuvimos la mala suerte de vivir, con el cambio de Gobierno y sus nuevas disponibilidades financieras, una situación de *impasse* en los tres primeros meses de la nueva legislatura. Esa fue la principal causa de que el mercado estuviese por debajo o en cifras parecidas a las de 2002 (un 10% menos de tractores y un 5% menos de cosechadoras, sobre una cifra de 29 500 tractores y de 5 400 cosechadoras). Pensamos que este año podremos recuperar las cifras que teníamos hace dos años. De todas maneras hace ya tres años que tenemos un mercado muy estabilizado, en torno a los 30 000 tractores y las 5 500 cosechadoras. También contamos con la recuperación del mercado argentino, que hace dos años era prácticamente cero, y que hoy ya estamos hablando de 2 000 cosechadoras y 4 500 tractores.

■ **En el mercado brasileño, ¿cuál es el porcentaje que tiene Case y cuál el de New Holland?**



Francesco Pallaro asegura que la estrategia de CNH en América Latina también se basa en la diferenciación de marcas y redes.

New Holland tiene prácticamente el 42% del mercado de cosechadoras y el 25% del mercado de tractores. Case estuvo completando su línea de tractores el año pasado, consiguiendo el 2% del mercado, siempre en segmentos de alta calidad y prestaciones, mientras que en cosechadoras, siguiendo las mismas premisas que en los tractores, ya registra un 7%.

En conjunto, las dos marcas tienen en cosechadoras el 50% del mercado y en tractores el 27%. Si miramos el conjunto de América Latina podemos ver que CNH es líder en el mercado de la cosechadoras. En cuanto a tractores se refiere, somos los segundos.

■ **¿Qué se puede esperar de la adquisición de Valtra por parte de AGCO, teniendo en cuenta que tanto Valtra como Massey Ferguson cuentan con dos posturas muy fuertes en el mercado brasileño?**

Massey Ferguson y Valtra juntos copan más del 60% del mercado en Brasil, lo que les sitúa en una posición totalmente dominante pero, al contrario que en Europa, aún no cuentan con la aprobación del Gobierno brasileño en aplicación de las *leyes anti-trust*, por lo que todavía no tenemos noticias oficiales al respecto, ni hemos visto ningún signo. AGCO tendrá que dejar ver algún gesto por su parte para que esto pueda ser aprobado antes de finales de año. No hay que olvidar que ambas marcas tienen productos competitivos y una posición preponderante en el mercado además de encontrarse bien posicionadas a nivel de precio. Sin embargo, son productos que no tienen una gran tecnología. Si quieren tener una buena posición en este mercado tendrán que ir pensando en desarrollar otras cosas de más alto nivel.

Por otro lado, cuentan con productos bastante similares. Les costará diferenciarlos para no entrar en una competencia directa entre ellos, cosa que también nos pasó a nosotros en nuestra particular fusión. Por eso esperamos para poder juzgar si existen factores positivos o negativos. Pero, no cabe duda, lo veremos con mucha atención.

■ **Usted es europeo, estuvo desarrollando su trabajo como dirigente en distintos países de Europa y lleva ya un tiempo importante en América Latina ¿cómo se ve desde el Cono Sur a Europa?**

Es un mercado maduro donde no se esperan grandes cambios. Los riesgos son, obviamente la PAC y los subsidios, que no se sabe a dónde podrán ir. Sin embargo, no se puede olvidar la nueva oportunidad de negocio que supone la incorporación de los nuevos



países y, por ende, de los nuevos mercados, que darán una dimensión diversa y permitirán la entrada al mercado europeo de un balón de oxígeno.

Por otro lado existe ya un mercado de reposición, de rotación... El problema realmente surgirá cuando se terminen los subsidios. Su fin será largo de hablar y nunca fácil. Pero si se quiere seguir siendo competitivo, no se pueden seguir manteniendo los mismos niveles de subsidios. Se deberán buscar fórmulas de auténtica competitividad. Por otra parte, aunque en Europa esta excursión ya está bastante estructurada es cierto que sus ayudas son mucho más 'inteligentes' que las de EE.UU. En fin, habrá que dejar ver la evolución al respecto pero son los políticos quienes tendrán que dar las respuestas.

■ **Desde mayo, la Unión Europea está formada por más miembros. Éstos cuentan con otros niveles de mecanización y tecnología ¿Puede ser esto una oportunidad para que la tecnología empleada en el Cono Sur de América se rentabilice en los nuevos socios comunitarios o más bien, esta demanda será desviada por CNH a otros de sus puntos industriales, como por ejemplo Turquía?**

Indiscutiblemente habrá cosas que sí porque aunque algunos de estos países tienen su agricultura bastante distinta a la que se da por aquí. Siempre, dentro de nuestro Grupo habrá alguna máquina que se pueda adecuar a esta demanda. Por ejemplo tractores de gran potencia, cosechadoras... De todas las maneras, nuestras plantas de Europa tienen la capacidad suficiente como para poder atender esta demanda tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, aunque hay que tener en cuenta que este incremento de mercado va a traer consigo la disminución de otros y, al final, se mantendrá esa disponibilidad. Tampoco debemos olvidar que existen unas reglamentaciones europeas en cuanto a motores, niveles sonoros, etc, que hoy en día nos obligaría a readecuar nuestros productos, los del Cono Sur, a esos mercados. Con nuestras fábricas de Europa esto podrá ser bien atendido. Es más, nuestro tipo de producto va más dirigido a complementar lo que nuestros colegas europeos necesitan para mercados como África o Asia.

■ **En cuanto al aumento de los precios de fundición y del acero, ¿qué repercusión tendrán este año para CNH?**

No hay que olvidar que el acero está en manos de muy pocos países y que no tendremos más remedio que adaptarnos, pero son siempre factores cíclicos como pasa con el petróleo, el papel, etc. Después de estos repuntes, generalmente, las aguas vuelven a su cauce. En Brasil el acero se ha convertido en un *commodities* pero al final hay un precio internacional que es el que lo marca. ■

NUEVO TL-A

El Nuevo Polivalente.



Oferta de lanzamiento hasta el 30 de Septiembre de 2004. Acérquese a su concesionario y conozca la nueva Serie TL-A.

Fruto de la dilatada experiencia de New Holland en tractores agrícolas y para uso en el sector ganadero, la nueva Serie TL-A, una versión avanzada del tractor más vendido en Europa en la categoría de 70 a 100 CV, ofrece más que nunca la mejor solución para una amplia gama de aplicaciones, con:

- Estilo más moderno, que combina un atractivo diseño con prácticos equipamientos, para aumentar la visibilidad y favorecer la productividad.
- Mayor potencia, gracias a los nuevos motores de 4,5 litros y cuatro cilindros, que responden al nivel de emisiones TierII, y desarrollan 72, 82, 91 y 100 CV, con una enorme reserva de par, de hasta el 37%.
- Mayor confort, gracias a su cabina espaciosa, ergonómica y bien organizada, de fácil acceso y salida: perfecta para pasar en ella largas jornadas de trabajo.
- Mayor versatilidad y elección, gracias a la amplia gama de transmisiones, ejes frontales e hidráulicos y la posibilidad de incorporar una pala cargadora New Holland FL, especialmente diseñada para estos tractores.

www.newholland.com/es

Teléfono gratuito de Atención al Cliente 900 948 998



NEW HOLLAND

Especialistas en tu éxito



NEW HOLLAND ES UNA MARCA DE CNH.

CNH: UNO DE LOS LÍDERES MUNDIALES EN LA FABRICACIÓN DE TRACTORES, COSECHADORAS, EMPACADORAS Y VENDIMIADORAS AUTOPROPULSADAS.

AMBRA lubricantes

plisadv.com

Rendimiento & Especialización

**SUPER
5321**



**SUPER
6341**



© B. H. Comercio e Importación

Zetor

**SUPER
4341**



**SUPER
7341**



SERIE SUPER

Una gama de 10 modelos en 2 y 4 RM con potencias de 55/68/75/80/90 CV



CANDIDO MIRANDA, S.A.

33469 Tabaza - Avilés (Asturias) • Tel.: 985 577 911 / 2 • Fax: 985 577 508 • e-mail: c.miranda@telefonica.net



MADRID • JAEN • LORCA • ÜBEDA • SEVILLA • CÖRDOBA • PALENCIA • LLEIDA
CENTRAL: Paseo de Talleres, 3 · Nave 223/224/225 · 28021 MADRID · Telf.: 91 795 31 13 · Fax: 91 796 45 36 · www.recinsa.es · e-mail: recinsa@recinsa.es





ÁNGEL PÉREZ

NEW HOLLAND ATERRIZA EN EL SEGMENTO DE LA
TRANSMISIÓN DE VARIACIÓN CONTINUA

EPISODIO TVT

La serie de tractores TVT supone el aterrizaje de New Holland en el creciente segmento de la transmisión de variación continua.



La presentación de la serie TVT significa la aparición de New Holland en el creciente y competitivo nicho de mercado caracterizado por la transmisión de variación continua (CVT). Era una de las grandes marcas que aún no había dado el paso y, después de que los responsables de CNH se comprometieran a ello meses atrás, aquellas palabras se hacen ahora realidad.

El estreno en España se celebró en el aeródromo de Santa Cilia, en Jaca (Huesca), donde se trasladaron los

concesionarios de la marca que pueden vender el producto y algunos clientes interesados en este tipo de tractor. Como sucediera un mes antes en Alcalá de Henares, durante la presentación de otras líneas de producto, CNH Maquinaria Spain-División New Holland utilizó vistosos recursos para anunciar el 'aterri-zaje' en España de los TVT. Un locutor de televisión, que anunciaba la caída a la Tierra de un objeto, dio paso, tras las exhaustivas explicaciones técnicas del producto, a un espectáculo am-

bientado esta vez en históricas películas de ciencia-ficción. Aparecieron entonces los cinco modelos que componen la serie TVT, cuyo aspecto exterior muestra alguna innovación siempre dentro del nuevo estilo que caracteriza a los tractores New Holland. Antes de pasar a su análisis más detallado en estático, los asistentes presenciaron la 'coreografía' que permitió observar a grandes rasgos detalles técnicos de gran relieve, como su aparente sencillez de manejo o el sistema de parada activa.

SERIE TVT (137-192 CV)

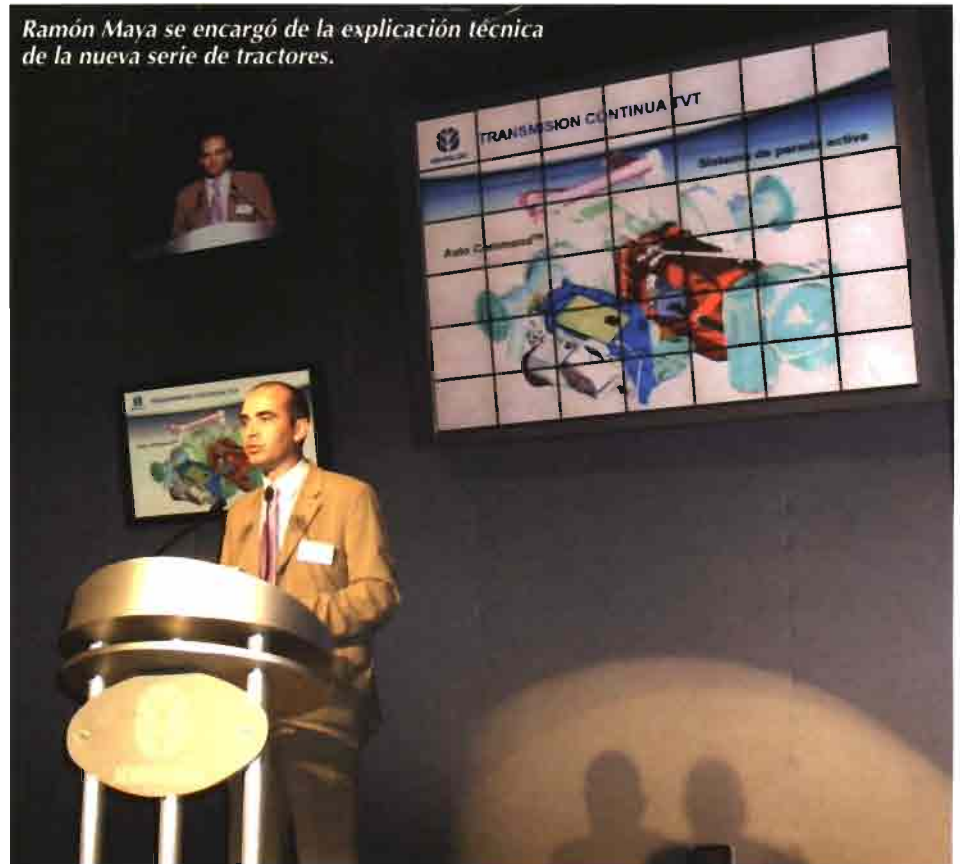
LOS PRIMEROS NEW HOLLAND CON TRANSMISIÓN DE VARIACIÓN CONTINUA

La Serie TVT está formada por cinco modelos con motores diésel de 6 cilindros y 6.6 L turboalimentados con intercooler e inyección electrónica de combustible, que responden a la normativa Tier II más reciente en materia de emisiones, con potencias comprendidas entre 137 y 192 CV a un régimen nominal de 2 100 rev/min. Esta nueva gama hereda el estilo de la Serie TG (la más potente de New Holland) y combina unas cabinas cómodas y espaciosas con motores potentes con una transmisión flexible y un sistema hidráulico avanzado.

El motor está diseñado para desarrollar unos niveles de par elevados, combinando bajo consumo de combustible con una gran durabilidad y unos gastos de mantenimiento reducidos durante toda la vida del tractor. La reducción del régimen del motor y el sistema de filtrado de aire conectado al tubo de escape, forman parte del equipo estándar, así como el sistema ECO-Fan que permite cambiar la dirección del flujo de aire del ventilador de motor.

Pero la principal novedad de los TVT es la nueva transmisión infinitamente variable de New Holland (*Auto*

Ramón Maya se encargó de la explicación técnica de la nueva serie de tractores.



*Command*TM), que destaca por su facilidad de uso y está diseñada para potenciar al máximo la productividad. Son tractores que, a pesar de su elevado equipamiento tecnológico, han sido diseñados para que su manejo re-

sulte sencillo. La palanca *AutoController*TM, incorporada en el apoyabrazos derecho, permite controlar totalmente la velocidad de marcha, la configuración del control de crucero, el elevador, las válvulas remotas y la secuencia automática de giro HTS+inversor+elevador. Todo ello sin menús operativos, que tan incómodos pueden resultar en ocasiones.

Para trabajar con el TVT, basta con seleccionar la dirección de marcha mediante la palanca *AutoController*TM y apretar el acelerador o el botón de aumento de velocidad en la palanca. Nunca ha sido tan sencillo como ahora utilizar las velocidades, pasando de 0 km/h a la velocidad máxima. El usuario decide la velocidad y la transmisión, *Auto Command*TM se encarga de seleccionar el régimen del motor y la marcha en cualquier superficie de trabajo.





Gracias a su reducida velocidad de avance y al inversor *PowerShuttle* o al inversor en la palanca *AutoController™* que permite cambiar suavemente el sentido de marcha bajo carga, la transmisión *Auto Command™* permite elegir entre tres rangos de velocidades (0-máx, 0-25 km/h y 0-14 km/h) y tres modalidades de conducción (Automática, Cruise y Manual). Es un tractor capaz de optimizar sus prestaciones y, de este modo, en transporte por carretera cambia automáticamente al modo Cruise y ajusta las relaciones de transmisión y el régimen del motor para minimizar el consumo de combustible hasta ser capaz de alcanzar la velocidad máxima con tan sólo 1 400 rev/min, mientras que en el trabajo en campo, mantiene el régimen del motor y ajusta la relación de transmisión de modo que se obtenga la velocidad de marcha deseada.

Otra de las grandes ventajas exclusivas que añade la transmisión *Auto Command™* de la Serie TVT es el sistema de seguridad *Active StopStart* (Parada Activa), que detiene automáticamente la caja de cambios cuando el tractor se para con el motor en marcha, manteniéndolo inmóvil en pendientes de hasta 30° con una carga de 32 toneladas. El bloqueo de estacionamiento automático o freno de parking, el frenado en las cuatro ruedas y los frenos multidisco en baño de aceite completan un paquete de gran seguridad y comodidad.

■ CABINA

Se ha diseñado para minimizar los efectos de un largo día de trabajo al volante. La lujosa cabina de gran confort dispone del sistema de suspensión *Comfort Ride™*, así como de toda una gama de asientos con suspensión neumática totalmente ajustables.

El volante ajustable en altura y profundidad está montado de serie y ayuda a mantener la posición ideal para trabajar. El sistema de climatización es estándar en toda la gama y el nivel de ruido en el interior se ha reducido hasta 72dB(A).

El panel de instrumentos situado delante de la columna de dirección, que incluye un monitor de prestaciones, destaca por su sencillez y fácil lectura. Cuenta con un segundo monitor en la columna derecha, para que el operador pueda acceder fácilmente a la información durante cualquier actividad del tractor.



■ SISTEMA HIDRÁULICO

El sistema hidráulico de centro cerrado cuenta con una avanzada bomba con sensor de carga que ofrece un caudal de 130 L/min en toda la gama. Están disponibles hasta 5 distribuidores proporcionales de control electrónico, que se pueden programar en el sistema de secuencia automática de giro HTS, para que actúen conjuntamente de forma automática con los bloqueos del diferencial, la tdf y el sistema de doble tracción.



La capacidad máxima de carga del elevador trasero es de 9 900 kg, y también está disponible un elevador delantero con capacidad para 4 000 kg, tdf y sistema hidráulico especial. El elevador delantero está integrado con el eje delantero y su forma optimiza la tracción de las ruedas delanteras.

El TVT dispone de un sistema de tdf trasero independiente de cuatro velocidades, que puede estar completamente accionado a plena carga para transmitir la potencia del motor con to-

tal eficiencia. Además de las velocidades estándares de la tdf (540 y 1 000), dispone de las opciones económicas 540E y 1 000E, que consiguen un ahorro de combustible de hasta un 15% al proporcionar las mismas velocidades de la toma de fuerza con sólo el 65% de la potencia plena.

Esta innovadora serie también puede incorporar un sistema CAN-Bus (compatible con las normas ISO), cuyo monitor *IntelliView™* puede utilizarse para accionar equipos compatibles sin necesidad de disponer de una caja de control independiente.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS TRACTORES DE LA SERIE TVT

	TVT135	TVT145	TVT155	TVT170	TVT190
MOTOR					
Nº de cilindros/capacidad/aspiración/nivel emis.	6 / 6 600 cm³ / Turboalimentada con intercooler / Tier II				
Pot. nominal ISO TR14396-2000/25/EC(kW/CV)	101/137	108/147	115/156	126/171	141/192
Régimen nominal del motor (rev/min)	2100				
Par máximo (Nm)	570	610	660	725	790
Reserva de par en la tdf (%)	38		39		35
Capacidad del depósito de combustible (L)	310				
TRANSMISIÓN AUTO-COMMAND™					
Tipo	Transmisión continuamente variable				
Gamas de velocidad de desplazamiento	1ª gama: 0-14 km/h; 2ª gama: 0-25 km/h; 3ª gama: 0-Velocidad máxima				
MODOS DE OPERACIÓN					
Cruise	Relación de transmisión y régimen variable para mantener un punto de consumo óptimo				
Automático	Régimen constante del motor y relación de transmisión variable, a toma de fuerza se mantiene constante				
Modo manual (seleccionable)	El régimen del motor y la velocidad de la toma de fuerza van cambiando de acuerdo con la velocidad de desplazamiento				
CIRCUITO HIDRÁULICO					
De centro cerrado: Caudal hidráulico total estándar (L/min)	130				
Presión máxima del sistema (bar)	205				
Nº máximo de distribuidores	5				
Capacidad máxima de levantamiento de las rótulas en posición horizontal (kg)	9 900				
Máxima capacidad de levantamiento del enganche delantero (kg)	4 000				
TOMA DE FUERZA					
Régimen del motor a 540/540 E (económica) 1000/1000 E (económica) (rev/min)	1 878/1 608				
Tdf delantera/Velocidad del motor (rev/min)	1 000/1 869				
DIMENSIONES* CON NEUMÁTICOS ESTÁNDAR Y PESOS DE LASTRE					
Longitud total/anchura mínima/altura total (mm)	4 740/2 490/3 000			47 66/2 490/3 000	
Peso mínimo/Peso máximo total permitido (kg)	6 390/10 000		6 490/11 500		6 770/11 500

VICTORIA HUERGA,
DIRECTORA GENERAL DE CNH MAQUINARIA SPAIN-DIVISIÓN NEW HOLLAND
“CNH demuestra su globalidad”

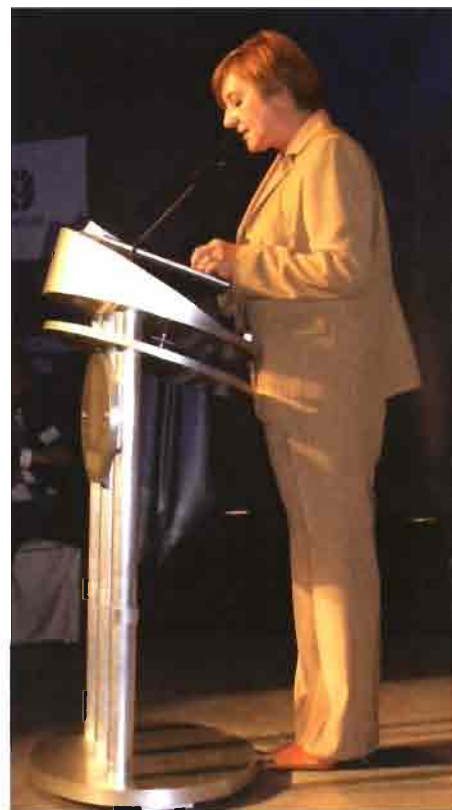
La apertura del acto corrió a cargo de la Directora General de CNH Maquinaria Spain-División New Holland, Victoria Huerga, que destacó la renovación completada por New Holland en su gama de producto durante los últimos nueve meses, con nueve gamas de tractores, 27 modelos y una línea de cargadoras telescópicas. Ahora, con la llegada de los TVT, New Holland ofrece *“el último desarrollo de tractores New Holland”*, que ofrece a sus concesionarios y clientes *“la oportunidad de entrar con el mejor producto en un segmento muy especializado de la alta potencia, el de la transmisión continua, que en los últimos años está creciendo mucho en España”*.

Victoria Huerga aprovechó su intervención para recordar algunos datos correspondientes al mercado español de la maquinaria agrícola en 2003, en el que la cuota de mercado de la marca New Holland fue, según destacó la Directora General, de un 21%. *“Es decir, uno de cada cinco tractores que se compran en España es New Holland, y uno de cada cuatro es del Grupo CNH”*. Y completó su exposición subrayando que *“una de cada tres cosechadoras es New Holland, el 52% de las empacadoras del mercado es New Holland y dos de cada tres clientes compran una empacadora del Grupo CNH. En vendimiadoras, como*

en el resto del mundo, mantenemos una posición de liderazgo con un 42%”.

Pero la responsable del mercado ibérico de CNH también desglosó el potencial de la compañía en la escena internacional. Victoria Huerga explicó que CNH Global, grupo que aglutina numerosas marcas, entre ellas New Holland, facturó, en 2003, 10 600 millones \$, de los que 7 100 millones corresponden a la División de Maquinaria Agrícola, 2 900 a Maquinaria de Construcción y 600 a Servicios Financieros. Sólo en Europa Occidental el volumen de ingresos alcanzó los 3 700 millones \$.

“**La Serie TVT es la oportunidad de entrar con el mejor producto en un segmento muy especializado de la alta potencia**”



Las fábricas encargadas de los modelos de mayor comercialización en el mercado español son la de Basilidon (Inglaterra), que se ocupa de los tractores de alta potencia; Jesi (Italia), centrada en modelos ‘especiales’ y en los menores de 100 CV; y St. Valentin (Austria), punto de origen de los nuevos TVT. La oferta se completa con la producción de cosechadoras (Bélgica) y de vendimiadoras (Francia). Según Victoria Huerga, la globalidad de



CNH queda también reflejada en los "centros de I+D distribuidos por toda la geografía mundial".

Tomando como referencia datos correspondientes al año 2002 (los únicos oficiales disponibles en el conjunto de los mercados donde está presente la compañía), Victoria Huerga destacó que, sólo en tractores, CNH tuvo una cuota de mercado mundial del 26% (20.7% con la marca New Holland). En Europa Occidental, la cuota de CNH fue del 27% (19% New Holland). En el segmento de cosechadoras, la cuota de CNH a escala mundial

fue del 38% (23.2% New Holland), mientras que en Europa CNH llegó al 32% (26% New Holland). "En 2002, en Europa Occidental fuimos líderes en tractores en 13 países y en 8 países en el segmento de cosechadoras", destacó Victoria Huerga, que tampoco se olvidó de la posición de liderazgo de CNH (más del 40%) en empacadoras gigantes, que supera el 50% en vendimiadoras autopropulsadas. "En los principales mercados de Europa Occidental (Inglaterra, Francia, Italia y España), somos líderes en casi todas las líneas de producto", agregó.

ALESSANDRO MARITANO,
DIRECTOR DE MARKETING DE CNH

"Refuerza el patrimonio de la marca"

Incrementar la productividad, aumentar las especificaciones y un mayor confort son tres conceptos que, en opinión de Alessandro Maritano, Director de Marketing de CNH, caracterizan a los TVT. Después de ofrecer la evolución histórica seguida desde los cambios mecánicos hasta las innovadoras Full PowerShift,



Alessandro Maritano considera que la transmisión de variación continua es "la solución más avanzada que ofrece el mercado. Es donde la evolución tecnológica ha tenido su máxima expresión. La presentación de los TVT refuerza el patrimonio de la marca New Holland en el segmento más importante y de más prestigio en España".

El segmento de potencia en el que se encuadra la Serie TVT (120-200 CV) representa en España el 25% de las ventas. Y en concreto, la cuota de mercado en Europa de modelos con transmisión de variación continua de la velocidad ha crecido desde el 2.3% de 1999 (1 492 unidades) al 14% de 2002 (8 600 unidades). En España, el porcentaje en el último lustro ha pasado del 0.6 al 7.5% de 2003 (600 unidades). Según Maritano, es un mercado en expansión, con clientes muy diferentes pero exigentes, que demandan elevados niveles tecnológicos. "Además de la transmisión continua, el TVT añade nuevas características de producto que no estaban disponibles anteriormente, como la línea Can-Bus, el freno de parking o la posibilidad el puesto de conducción reversible". ■

José Ángel Agualeles, el primer propietario de un TVT en España



"Apostamos por la nueva tecnología"

José Ángel Agualeles, agricultor de Almudévar (Huesca), especializado en cultivos de cereal y huerta, es el primer profesional español que ha adquirido un TVT. "Nos hemos decidido por la confianza que tenemos depositada en Joaquín Gordún y Javier Cirés, de Oscagri, que además nos ofrecen un servicio muy bueno, porque de no ser así seguramente que hubiéramos cambiado de marca", reconoce.

Y es que José Ángel Agualeles es un cliente fiel a la marca New Holland desde hace más de 30 años, cuando su padre adquirió el primer tractor. Ahora, el TVT viene a sustituir a un Fiat Winner 130. "Nuestros tractores son siempre New Holland, porque confiamos en la empresa y apostamos por la nueva tecnología".

La nueva transmisión, el elevado equipamiento y el confort que ofrece para el trabajo fueron argumentos decisivos para este agricultor oscense a la hora de elegir el TVT. "Este tipo de cambio ya lo habíamos observado en otras marcas, pero hemos preferido esperar a que lo tuviera New Holland, que nos ofrece todas las garantías", afirmó.





NEW HOLLAND Y OSCAGRI, S.A. LÍDERES EN HUESCA

La marca New Holland ocupa una posición de privilegio en el mercado de la provincia de Huesca gracias al buen hacer de sus concesionarios Oscagri, S.A. y Maquinaria Cirés, S.L., que si bien administrativamente son dos empresas distintas, a efectos prácticos bien pueden considerarse una sola. Ambas comercializan las mismas marcas y mantienen una estrechísima colaboración a todos los niveles, gracias a la excelente relación que une a los hermanos José Ramón y Francisco Javier Cirés con Joaquín Gordún.

Oscagri, S.A. se funda en 1995, siempre vinculada a New Holland, entre otras muchas marcas que también distribuye. Ubicada en Huesca capital,



sus instalaciones abarcan, además de las oficinas de ventas, un pequeño espacio mostrador para recambios y un taller que permite ofrecer un servicio técnico de primer nivel, con técnicos cualificados.

El parque de maquinaria New Holland en la zona es muy amplio, tanto en lo que se refiere a tractores como a equipos de recolección, por lo que disponer en todo momento de las piezas de repuesto necesarias, con una mano de obra segura y eficaz, constituye un valor añadido esencial.

La zona de influencia de Oscagri abarca cultivos muy variados, que van desde el frutal o la viña, hasta grandes extensiones de cereal. En su caso, ha sido especialmente interesante la profunda renovación mostrada por toda la gama de tractores de New Holland.

En la concesión de Huesca, el 70% del volumen de negocio lo

acaparan las ventas, mientras que el resto corresponde al servicio técnico. Son muchos los clientes que acuden diariamente a sus instalaciones para someter a revisión su maquinaria.

La concesión de Maquinaria Cirés, por su parte, se encuentra en Puente La Reina, un pequeño municipio situado a unos 20 km al oeste de Jaca. También dispone de taller propio (algo fundamental pa-



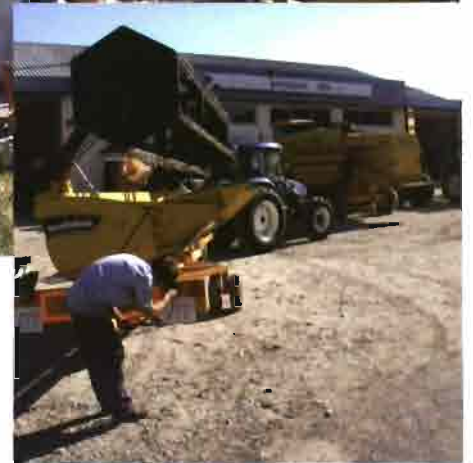


real con alguna incursión en la alfalfa. El tractor más demandado ya requiere cierta potencia, con un elevado nivel de equipamiento, por lo que las series 'grandes' de New Holland (TSA, TM, TG y ahora TVT) gozan de gran aceptación.

ra ampliar el negocio), pero en su caso añade una pequeña exposición de maquinaria. Al igual que en Huesca, en una campaña próxima dispone de todo tipo de maquinaria, tanto usada como las más novedosas series de tractores presentadas por New Holland.

Su área se enmarca en la zona norte de la provincia, por lo que el tipo de cultivo es básicamente ce-

**“La renovación del
producto
New Holland es
especialmente
interesante para la
zona de Huesca”**



Los responsables de Oscagri, S.A. y Maquinaria Cirés, S.L., junto con Mina Ariza, Responsable de Marketing de CNH Maquinaria Spain-División New Holland.



Joaquín Gordún, José Ramón y Francisco Javier Cirés
Gerentes de Oscagri, S.A. y Maquinaria Cirés, S.L., concesionarios NH en Huesca

“New Holland nos permite ir ampliando nuestros horizontes”



Su trayectoria profesional en el sector de la maquinaria agrícola está estrechamente ligada al desarrollo de New Holland en la provincia de Huesca. Joaquín Gordún y los hermanos Cirés (José Ramón y Javier) son los encargados de la comercialización y servicio de la marca en una zona que dominan a la perfección y en cuyo mercado de tractores disfrutan de una posición de liderazgo.

Siempre se han mostrado muy satisfechos con los resultados obtenidos con New Holland. Ahora que se han renovado todas sus gamas de producto, con series muy apropiadas para su mercado, les permitirá seguir siendo muy optimistas.

Es la gran ventaja de trabajar con una marca como New Holland, que ofrece un abanico de posibilidades completo, para acceder a todo tipo de clientes. Llegamos tanto al interesado en un tractor para jardinería, como al más profesional o empresas de servicios que demandan tractores de grandes potencias con alta tecnología.

Teniendo en cuenta que el sector agrícola no atraviesa sus mejores momentos a nivel global, con una reducción progresiva del número de profesionales, ¿en qué medida les permite New Holland ir evolucionando, no sólo en cuanto a facturación, sino también en desarrollo y presencia en el mercado?

Cada año nuestra línea es ascendente. Nuestro volumen de facturación y de ventas no ha caído nunca desde que se fundara la empresa, al contrario, New Holland nos permite ir ampliando nuestros horizontes gracias a la creciente oferta de productos.

De hecho, son líderes en su zona de influencia.

Es que el servicio es fundamental, porque si no fuéramos capaces de tener magníficamente atendidos a nuestros clientes, sería mucho más difícil para nosotros ir creciendo cada año. Además, complementamos la gama de New Holland con todo tipo de máquinas que nos permiten ofrecer al cliente todo lo que necesita para su tarea agrícola-ganadera. Somos profesionales de la maquinaria agrícola desde siempre y cada día buscamos mejores productos, mejores tecnologías, para atender mejor nuestra zona.

Y New Holland nos permite ofrecer, no sólo una completa gama de producto dirigida al sector agrícola, sino también otra dirigida a obras públicas.

La nueva gama TVT, ¿es especialmente importante para su zona?

Sin lugar a dudas. Es un producto muy demandado en la provincia de Huesca. Era la ‘signatura pendiente’ de New Holland, porque otras marcas de la competencia ya llevan algunos años trabajando en ello, pero confiamos en estos nuevos tractores y en las grandes posibilidades que ofrecen.

Entre todas las novedades presentadas en los últimos meses, ¿los TVT son los que mejor se pueden adaptar a las características de su agro?

Es uno de ellos, porque también están funcionando muy bien los TG, los TM y, sobre todo, los TSA. Estos últimos están teniendo una aceptación enorme, porque son tractores potentes y muy bien equipados, con unas prestaciones acordes a lo que demandan nuestros clientes.

Huesca es una provincia puntera en cuanto a productos de alta

OSCAGRI, S.A.

Victoria Huerga y Antonio Alonso, de CNH, entregan una placa a Joaquín Gordún por vender el primer TVT.



tecnología y le gusta asumir las innovaciones que aparecen en el mercado. La mayoría de los tractores se venden con un equipamiento importante (suspensión, cambio powershift, etc.), es decir, menos factor mecánico y más tecnología.

Pero no sólo existen grandes profesionales y empresas de servicios que requieren este tipo de productos, también permanecen pequeños agricultores que posiblemente necesiten otras prestaciones.

Por supuesto, y por eso decíamos antes que la amplia gama de New Holland nos permite llegar a todos ellos con productos muy diferenciados. Y no sólo debemos pensar en el pequeño agricultor con muy poco terreno, también hay un tipo de cliente que trabaja en explotaciones ganaderas que demanda un tractor de perfil bajo pa-



ra la montaña, o el viticultor de la zona de Somontano que precisa modelos especiales... En esta zona hay tantos cultivos que son muchas las posibilidades de producto y todas ellas están cubiertas con lo que ofrecemos con la maquinaria New Holland.

Una vez presentado el TVT, ¿les queda algún segmento del mercado de la maquinaria por cubrir con New Holland?

Ya lo tenemos todo. Es la gama más completa del mercado y, en estos momentos, no hay en la competencia un producto que ofrezca las

LA EVOLUCIÓN DE LA MARCA

Estos empresarios oscenses llevan trabajando muchos años con New Holland, lo que les convierte en testigos fieles de la gran evolución mostrada por la marca. Joaquín Gordún comenzó en los años '80 como comercial de la marca Fiat y durante 8 años como delegado de COMECA, poco después los hermanos Cirés arrancaron con su concesión que tan buenos resultados les sigue dando. Y los tres, al echar la vista atrás en el tiempo, coinciden al señalar el espectacular desarrollo vivido, sobre todo en los últimos años desde la creación de CNH. *"A nosotros nos cuesta muchísimo sacrificio, tanto personal como económico, adaptarnos a los cambios y aguantar este ritmo".* No sólo por la evolución reflejada en el producto *"demasiada en tan poco tiempo"*, sino también en todo lo que conlleva un negocio de estas características. *"Pero la verdad es que esto es lo que nos sube la adrenalina para poder luchar y seguir adelante",* exclaman.



posibilidades de New Holland. En Oscagri, nuestro lema siempre ha sido apostar por marcas de prestigio y primera calidad. Y New Holland, en tractores, lo ha demostrado. Prueba de ello es la continuidad, que nos ofrece la seguridad de estar siempre en primera línea de mercado.

Un concesionario como ustedes, con tantos años de experiencia y trabajando con la marca, ¿qué relación mantienen con New Holland?

Estupenda. Mejor incluso que el primer día. Tienen un equipo humano muy profesional, que podemos tener su apoyo cuando lo necesitamos. Es gente muy preparada, con las ideas claras, que avanza profesionalmente en paralelo a como lo hacen los productos y nos hacen nuestro trabajo un poco más sencillo si cabe.

¿El nivel de exigencia es también creciente, en relación con las novedades introducidas en el mercado?

Exigen lo que demanda el propio negocio. Trabajamos en el mismo 'barco' y vamos remando juntos. Por nuestra parte siempre reciben colaboración y esfuerzo para el desarrollo de la marca New Holland, por nuestro interés que a fin de cuentas es el interés de todos nosotros, ya que trabajamos en un mismo equipo. □

OSCAGRI, S.A.

Artes Gráficas, 30 - Pol. Ind. Sepes
22006 - HUESCA
Telf.: 974 23 04 23 - Fax: 974 23 02 63



Publirreportaje

MAQUINARIA CIRÉS, S.L.

Ctra. Tarragona-San Sebastián, s/n
22753 - PUENTE LA REINA DE JACA (HUESCA)
Telf.: 974 37 74 74 - Fax: 974 37 74 70



ÁNGEL PÉREZ

JULIO GIL ÁGUEDA E HIJOS, S.A.

CELEBRA LAS BODAS DE ORO EN EL SECTOR DE LA MECANIZACIÓN AGRÍCOLA



“ESFUERZO, TRABAJO Y SATISFACCIÓN”

Julio Gil Águeda e Hijos, S.A. cumple 50 años en la fabricación de maquinaria agrícola. Para celebrarlo, el pasado 15 de junio convocó a sus distribuidores y a la prensa técnica del sector, que tuvieron la oportunidad de recorrer las instalaciones de la empresa en Daganzo (Madrid) y presenciar una demostración en el campo de algunos de los productos que fabrica.



Julio Gil Castro, Director de la empresa, vigila hasta el último detalle de las máquinas para su correcto funcionamiento.

Había motivos más que suficientes para estar de enhorabuena, porque pocos fabricantes españoles de maquinaria agrícola son capaces de cumplir 50 años de permanencia en el mercado con unas cuotas de penetración semejantes. Julio Gil Águeda e Hijos, S.A. ha sido capaz de conseguirlo gracias a su empeño y sacrificio, con una línea de producto que ha sabido ir desarrollando en función de las exigencias del mercado.

“*Son 50 años de esfuerzo, trabajo y satisfacción*”, dijo su Director, Julio Gil Castro, en el breve discurso que puso fin a la jornada conmemorativa del 50 aniversario de la empresa, y a la que acudieron todos sus distribuidores en nuestro mercado, representantes de importadores que comercializan la marca en otros países y las principales publicaciones técnicas nacionales. “*Nuestra vocación es mirar adelante, respetando todo lo que hemos hecho hasta ahora, procurando hacer una sociedad más fuerte*”, destacó Julio Gil Castro, que a continuación cedió la palabra a su padre, que se mostró muy orgulloso de haber sido uno de los fundadores de quien ahora es uno de los fabricantes de maquinaria agrícola más importante de España. “*Hoy es como si fuera ayer. Todo ha pasado en un abrir y cerrar de ojos*”, afirmó Julio Gil. “*Veo el pasado con recuerdo, cariño y nostalgia; el futuro, con confianza e ilusión*”. Además de tener un recuerdo muy especial

LA EVOLUCIÓN DE LA EMPRESA

Julio, Juan Pablo y Jenaro Gil llevaban algún tiempo diseñando prototipos de máquinas para facilitar el trabajo en el campo. Pero no sería hasta 1954 cuando deciden dar el paso hacia delante y fabricar las primeras unidades. El éxito cosechado por aquellas primeras sembradoras-cultivador permiten a Talleres Hermanos Gil iniciar una evolución incesante hasta nuestros días.



La gama de producto avanza y surgen sembradoras más avanzadas, arados, cultivadores, plantadoras de patatas, e incluso remolques de dos ejes y basculantes. Con el paso de los años, Juan Pablo, en la década de los '70, y Jenaro, en los '80, deciden salir de la empresa, que queda a cargo de Julio Gil y su hijo, Julio Gil Castro, actual director. Pero el desarrollo de producto no se interrumpió en ningún momento y fueron surgiendo máquinas de suma importancia, como el brazo sembrador recto cuyo tipo de abresurco marcó el camino a sembradoras producidas años más tarde, los primeros modelos articulados de 7 metros de anchura de trabajo, las sembradoras de brazo independiente, las de monograno mecánicas para girasol o incluso los primeros chisels.

Ya en la década de los '90 surgen las primeras sembradoras que incorporan un novedoso distribuidor dentado. Llegan tiempos de mayor potencia en los tractores, lo que deriva en modelos de sembradoras con tolvas de más capacidad y cultivadores de mayor anchura que exigen plegado hidráulico para su transporte. Es la antesala de la gama actual, que incluye, entre otros productos, sembradoras neumáticas de 5 y 6 m de anchura y plegado hidráulico, arados de cohecho de hasta 14 cuerpos y las sembradoras para siembra directa de reja o discos.

Por tanto, nació como Talleres Hermanos Gil, ahora cumple 50 años como Julio Gil Águeda e Hijos, S.A., pero nunca dejó de ser una empresa en permanente evolución.

para sus hermanos, también presentes en el acto, no quiso cerrar su intervención sin dirigirse a su hijo Julio, actual director de la empresa. “*Estoy muy orgulloso de él. La em-*

presa es lo que es ahora gracias a su buen hacer y al de su equipo de trabajo”.

El programa de actividades organizado para la ocasión arrancó en la



La cadena de producción destaca por disponer de maquinaria de última generación.

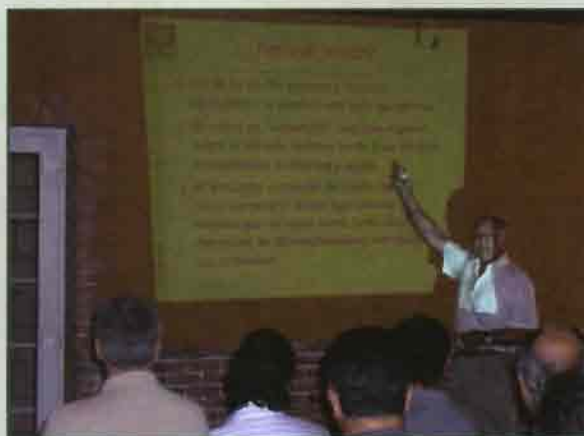
PREPARAR EL SUELO Y SEMBRAR BIEN

Este fue el título de conferencia ofrecida por el Prof. Luis Márquez, perteneciente a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, dentro del programa de actos organizado por la empresa Julio Gil Águeda e Hijos con motivo de su 50 aniversario.

Partiendo de la base que hace 5 000 años una sola persona disponía de más de 100 ha para alimentarse, mientras que hoy en día cuenta con 0.5 ha, el Prof. Márquez desglosó los objetivos de la "agricultura productiva", con el fin de buscar alternativas que permitan compatibilizar la rentabilidad de la empresa agrícola con la protección medioambiental que exige la Sociedad. Para ello, es fundamental mejorar la productividad del suelo, reducir los insumos (fertilizantes y fitosanitarios) y mantener bajos costes de mecanización.

Objetivo esencial de las tareas agrícolas es trabajar el suelo con racionalidad. En base a este parámetro, la siembra directa, además de un control preciso de la maleza, necesita suelos nivelados, que se mantengan fisurados en profundidad, ya que esta técnica mejora su estructura y fertilidad.

Por su parte, el trabajo del suelo favorece la evaporación del agua o incluso su eliminación en zonas con tendencia a encharcarse. La labranza vertical (chisel), es apropiada para terrenos más áridos con riesgo de erosión, mientras que la que se realiza con volteo (vertedera) se dirige a zonas más húmedas y regadíos, debido al mejor control de la maleza, y requiere unas determinadas condiciones de tempero y profundidad.



sede central de la empresa, situada en Daganzo de Arriba (Madrid). Más de 7 000 m² que albergan las oficinas y la línea de producción de su amplia gama de sembradoras, tanto de cereal en línea como de precisión y siembra directa. Los visitantes tuvieron la oportu-

dad de ir visitando, paso a paso, la cadena de montaje desde su inicio con la fabricación de los componentes que forman cada modelo y comprobaron cómo la empresa utiliza unos medios técnicos muy modernos que permiten asegurar la calidad y establecer una es-

trategia de producción muy flexible, de acuerdo con los intereses de la empresa en cada época del año.

A continuación, el grupo se trasladó a una segunda nave ubicada en el Polígono Industrial del mismo municipio madrileño, cuya actividad se centra en la fabricación y montaje de equipos para la preparación del terreno. En esta línea de producto, Julio Gil Águeda e Hijos dispone de una amplia oferta formada distintos tipos de modelos adaptables a diferentes circunstancias del agro español. Este segundo edificio permitió a la empresa diversificar su producción y optimizar aún más la producción, de acuerdo con la demanda de los distintos mercados internacionales en los que está presente.





DEMOSTRACIONES

Finalizados los recorridos por las instalaciones fabriles, el grupo se trasladó a Alcalá de Henares, donde en la finca 'La Vega del Henares' —curiosamente, la misma donde CNH Maquinaria Spain organizó a primeros de mayo la presentación de varias gamas de tractores New Holland— se desarrolló el resto de la jornada. Primeramente entraron en escena los equipos de preparación del terreno, en concreto un espectacular cultchisel de 22 brazos, con una anchura de trabajo de 5.5 m y articulación hidráulica central, lo que le hace muy útil en caso de transporte en carretera. Es un apero interesante para una correcta preparación del lecho de siembra.

A continuación fue el turno del arado de cohecho, cuya gama abarca modelos de 5 a 14 cuerpos. Apropiado para labores de volteo, dirigidas al mínimo laboreo, en distintos tipos de terrenos, incluso los más duros gracias a las punteras que incorporan las vertederas.



EL SECTOR FELICITA A LA EMPRESA POR SU MEDIO SIGLO DE VIDA



Pedro Rifá, como Presidente de la asociación española de empresas exportadoras de maquinaria agrícola, entregó una bella escultura a Julio Gil Castro, que plasma la "energía" permanente que ha permitido a este fabricante cumplir sus primeros 50 años de vida.



"ANSEMAT no es lo que es, si no fuera por Julio Gil. Él fue uno de los seis promotores de la Asociación". Con estas palabras, Miguel Cervantes, Secretario de la Asociación Nacional del Sector de la Maquinaria Agrícola y Tractores, recordó el esfuerzo desempeñado durante muchos años por Julio Gil, de quien destacó también que en la actualidad preside la Comisión de Preparación del Suelo, Siembra y Laboreo.



También se unió a la fiesta de celebración uno de los importadores que Julio Gil Águeda e Hijos tiene en otros países. En concreto fue el responsable del mercado húngaro, que no quiso desaprovechar la oportunidad de agradecer (aunque en inglés, por lo que fue necesaria la traducción del Secretario de AGRAGEX, Jaime Hernani) el esfuerzo desarrollado por el fabricante español.



Jullán Mendieta también entregó, en nombre propio y en el de Luis Márquez y Borja Mendieta, una placa de agradecimiento a la empresa por sus 50 años de servicio a la agricultura española.

Aunque la fecha en que se celebró este aniversario no era la más apropiada para la siembra, los responsables de la empresa no quisieron perder la ocasión de mostrar las posibilidades que ofrece el nuevo modelo de sembradora neumática Airsem, de 7 m de anchura de trabajo y tolva de una gran capacidad, así como un modelo para siembra convencional que hizo gala de su precisión en la dosificación, con un novedoso sistema de control de la profundidad de las ruedas. La jornada se completó con la puesta en escena

también de un modelo para siembra directa que demostró su comportamiento sobre terreno con acumulación de rastrojo y que permite sembrar distintos tipos de semillas, siendo adaptable a tractores de diversas potencias, ya que puede ser arrastrada o suspendida.

En definitiva, fue un excelente momento para que los distribuidores comprobasen las posibilidades que ofrecen los productos fabricados por Julio Gil justo en la precampaña de 2004. ■



**TRELLEBORG TM2000.
UN NUEVO PODER SOBRE LA TIERRA.**

EL NEUMÁTICO RADIAL PARA COSECHADORAS, FRUTO DEL CONOCIMIENTO Y DE LA EXPERIENCIA DE TRELLEBORG WHEEL SYSTEMS.

La única empresa en el mundo especializada en neumáticos para la agricultura que ha desarrollado los nuevos Trelleborg TM2000. Estos neumáticos para cosechadora, altamente innovadores, están fabricados con materiales de última generación, consiguiendo una excelente capacidad de carga con una tracción sobresaliente, así como una estabilidad y resistencia al desgaste óptimas.

Póngalos a prueba en todo tipo de terrenos y en las condiciones más adversas. Verá que fácil es dominar la tierra.

NADIE ESTÁ MÁS UNIDO QUE NOSOTROS A LA TIERRA



METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL AVANCE CINEMÁTICO

DE LAS RUEDAS DEL EJE DELANTERO EN TRACTORES DE DOBLE TRACCIÓN

*Dos alumnos de 5.º Curso en la asignatura "Vehículos todo terreno" que se imparte en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid, han realizado un estudio práctico para verificar el comportamiento en campo de un tractor que habitualmente utilizan en una explotación agraria familiar. El interés que el desarrollo del trabajo puede tener para usuarios de tractores nos ha llevado a difundirlo en las páginas de **agrotécnica**.*

■ INTRODUCCIÓN

Bajo ciertas condiciones del terreno y cuando se está haciendo gran esfuerzo de tracción, tirando de aperos, los tractores 4WD pueden experimentar un tipo de vibraciones o 'saltitos continuos' definidos en la bibliografía de lengua inglesa como *power hop*.



Esas vibraciones se hacen tanto más patentes cuanto más duro y seco está el terreno sobre el que se labra. Se agravan los efectos del *power hop* cuando se labra a grandes velocidades, con aperos tipo chisel o semichisel que trabajan a poca profundidad respecto al laboreo con vertedera, permitiendo una mayor velocidad.

Si esto llega a suceder, la metodología que seguidamente se aplica puede ayudar a controlarlo.

■ FUNDAMENTOS DE CÁLCULO

La velocidad angular de las ruedas delanteras ha de ser mayor que las de las ruedas traseras, debido al menor radio de las primeras, pero este aumento de velocidad de las delanteras sobre

las traseras no debe salvar sólo la diferencia de radios para que las velocidades lineales sean iguales, sino que la rueda delantera debe ir un poco más rápido que la trasera en velocidad lineal, para que al realizar el tractor esfuerzos de tiro y por tanto producirse transferencias de carga del eje delantero al trasero las ruedas delanteras que tienden a patinar más que las traseras vayan un poco más rápido y la capacidad de tracción del tractor en conjunto sea mayor, patinando un poco más las ruedas delanteras que las traseras.

Cada terreno y cada esfuerzo de tiro genera patinamientos distintos que en unos casos, y en otros no producirían el fenómeno *power hop*.

El *power hop* se produce por tanto cuando las ruedas delanteras quieren avanzar más que las traseras y como el tractor no se puede encoger ni alar-



gar las ruedas delanteras dan pequeños saltitos al patinar que van produciendo el *power hop*, si no se para el tractor o se aminora la marcha el eje delantero puede llegar a levantarse del suelo, produciéndose rebotes desagradables.

A la diferencia de velocidades lineales entre los dos ejes se le llama adelanto (a) o anticipo (A) si no queremos que se produzca *power hop* y que el tractor se comporte de la manera más eficiente posible el anticipo de la rueda delantera respecto de la trasera debe ser de 1-5% (Fig. 1).



Así, los tractores 4 WD se diseñan para que el eje delantero avance un poco más deprisa que el trasero, se recomienda pues un anticipo del 1 al 5%.

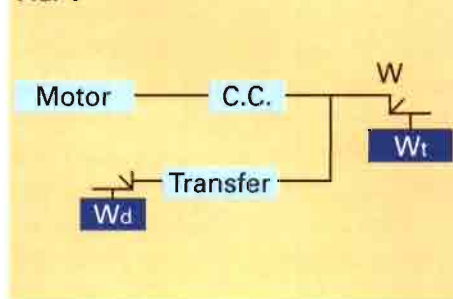
siempre va a existir algo de patinamiento) y poder asumir las hipótesis que se plantean.

$$\delta = 0;$$

$$(w_t \times r_t = V_t) = (w_d \times r_d = V_d)$$

Dos personas van contando las vueltas de los neumáticos delantero y trasero hasta contar 10 vueltas, en ese momento hacen una marca en el suelo. Medimos la distancia entre el punto de arrancada y la marca que hicimos al dar los neumáticos las 10 vueltas. Realizamos este procedimiento dos veces, una en simple tracción y otra con la doble tracción conectada.

FIG. 1



$$i_{\text{trasera}} = w/w_t$$

relación mecánica (RM) = w_d/w_t

$$i_{\text{delantera}} = w/w_d$$

■ ENSAYO

Todas la fórmulas matemáticas están muy bien, pero en la realidad aparecen muchas más complicaciones de las esperadas, sobre todo si nos metemos a usar radios de ruedas, ya veremos por qué.

Lo más ilustrativo es el ensayo empírico y lo que hicimos fue seguir la metodología siguiente:

Se marcan convenientemente las ruedas y se hace andar el tractor en línea recta sobre un terreno llano y firme, para ello circulamos por una carretera de asfalto. Este aspecto es importante para poder considerar un patinamiento de referencia que sea próximo a '0' (pues inevitablemente

CUADRO 1

	Trasera	Delantera
Con D.T.	$L_{t\text{DT}}$	$L_{d\text{DT}}$
Con S.T.	$L_{t\text{ST}}$	$L_{d\text{ST}}$

Aceptando un patinamiento despreciable:

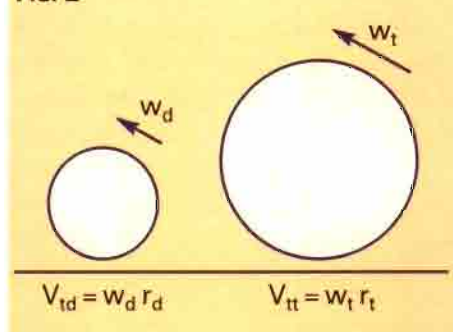
$$L_{t\text{DT}} / L_{d\text{DT}} = \text{R.M.}$$

$$\text{R.M.} / (r_d/r_t) = a$$

$$L_{t\text{ST}} / L_{d\text{ST}} = r_d / r_t$$

DATOS: El ensayo se hizo con un tractor MF 4270 que montaba unas ruedas Firestone nuevas y con las medidas expuestas en las imágenes situadas en la parte inferior de esta página.

FIG. 2



V_{tt} = Velocidad lineal teórica trasera
 V_{td} = Velocidad lineal teórica delantera

El tractor es rígido por lo que son obligatoriamente iguales las velocidades lineales reales:

$$V_{td} (1 - \delta_d) = V_{tt} (1 - \delta_t)$$

Se define adelanto como:

$$a = V_{td} / V_{tt} = (w_d/w_t) \times (r_d/r_t) = \text{RM} \times (r_d/r_t) \cong 1,03$$

Anticipo = $(a - 1) \times 100$



Delantera: 380/85 R28 133 A8.



Trasera: 460/85 R38 149 A8.

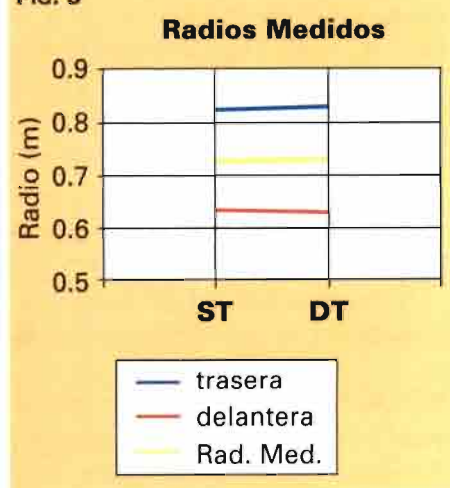
CUADRO 2

	Presión de inflado (Pi)	Radio índice (r _{im})	(b)	Circun. Rod. (CR)	Ø sin carga (d)	Radio bajo carga (r _d)
Trasera 460/85 R38 149 A8	1.6 bar	820	500	5280	1768	805
Delantera 380/85 R28 135 A8	1.6 bar	640	400	4050	1362	608

CUADRO 3

	Trasera		Delantera		Radio Medio
	Long. (m)	Radio (m)	Long. (m)	Radio (m)	
DT	52.1	0.8292	39.33	0.6259	0.72755
ST	51.75	0.8236	39.68	0.6315	0.72755

FIG. 3



La presión de inflado era de 1.6 bar y llenas de agua al 75% tanto las delanteras como las traseras, con ello el fabricante da las especificaciones que aparecen en el Cuadro 2.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Si analizamos los datos obtenidos, y calculamos el radio medio podemos observar que es constante: Radio Medio = Long./10 vueltas × 2 × π.

Si representamos en una gráfica los datos de los radios en las dos ruedas con simple y doble tracción, podemos observar que los valores de ST de la rueda delantera y trasera son equidistantes al radio medio y en los valores de DT ocurre lo mismo (Fig. 3).

Para calcular el adelanto y el anticipo del tractor podemos hacerlo to-

CUADRO 4

Radios	adelanto	anticipo
Ensayados	1.0157	1.57 %
Rad. Rodadura	1.06	1.6 %
Rad. Bajo carga	1.0005	0.05 %
Rad. Índice	1.0339	3.4 %

mando como datos de origen: las medidas ensayadas, los radios de rodadura, radios bajo carga y radios índice. De este modo podemos obtener datos de 'anticipo' muy dispares, el que a nosotros nos interesa es el 'anticipo' calculado a partir de nuestras medidas ensayadas, es el más real y es en el que nosotros nos basaremos para decir si éste se encuentra dentro de unos valores lógicos (1-5%), para que no se produzca el *power hop*, o se produzca lo menor posible, ya que para cada esfuerzo de tiro y cada tipo de terreno que pisa el tractor, hay valores óptimos de 'anticipo' para reducir al mínimo este fenómeno.

$$a = RM / (r_t/r_d); A = (a-1) \times 100$$

$$\text{Siendo: } RM = L_t \text{ DT} / L_d \text{ DT}$$

$$r_t = L_t \text{ ST}; r_d = L_d \text{ ST}$$

Como podemos observar, las diferencias en los anticipos calculados por los distintos métodos son notables, y eso que lo hemos hecho con los datos a la presión de marcado de 1.6 bar.

Indiscutiblemente, el que vale es el del ensayo realizado directamente. En el caso del tractor utilizado, el ade-

lanto era del 1.57%, por lo que claramente se pone de manifiesto que en él no debía producirse el *power hop*, incluso en las condiciones más desfavorables de trabajo, y esto lo habíamos comprobado cuando utilizamos el tractor en el campo.

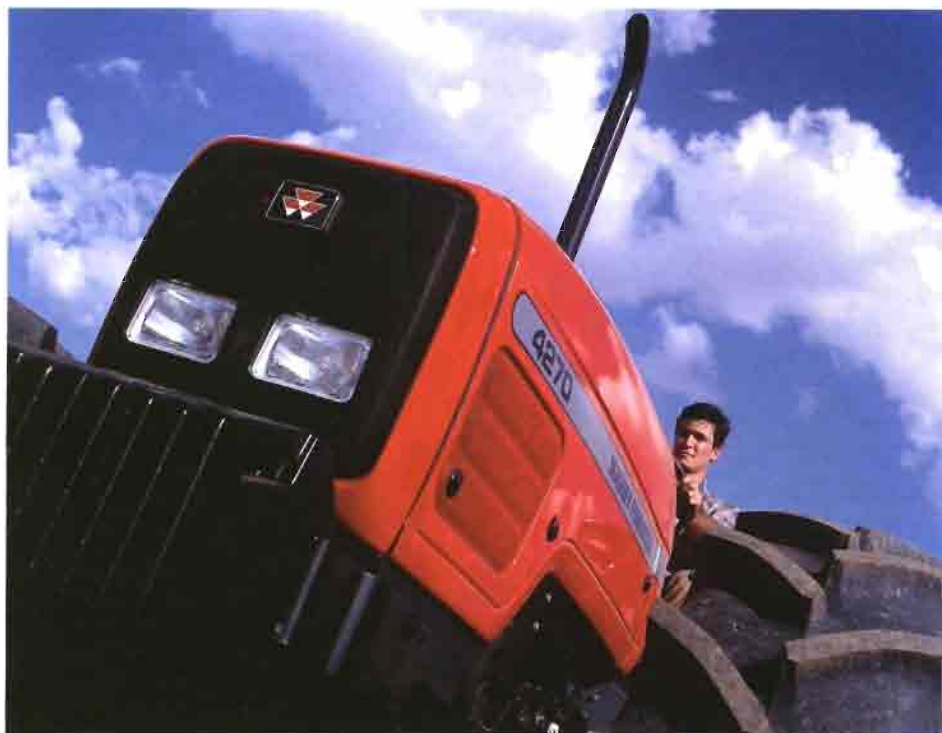
Cuando se calcula el anticipo utilizando las tablas que ofrecen los fabricantes de neumáticos, los valores que se obtienen ofrecen alguna disparidad, por lo que la mejor alternativa es la medida directa siguiendo el procedimiento indicado.

Posiblemente, a medida que se generalice el conocido como RCI (Índice de Circunferencia de Rodadura) en el mercado de los neumáticos (ver *agrotécnica* Marzo '04) las cosas serán más sencillas, pero mientras tanto habrá que medir, especialmente en aquellos tractores en los que los saltos se produzcan.

“**Con un adelanto del 1.57%, como el obtenido en el tractor de prueba, es prácticamente imposible que aparezca el 'power hop'**”

RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE DE NEUMÁTICOS PARA EVITAR EL 'POWER HOP'

Tras consultar con varias marcas de neumáticos, todas parecen coincidir en la metodología a seguir para resolver el *power hop*. Los sucesivos pasos a seguir para eliminar este fenómeno si persiste son:



- **Paso 1:** Comprobar el ajuste del apero y la presión recomendada por el fabricante según las especificaciones técnicas del tractor. La información sobre el correcto enganche de los aperos se buscará en sus respectivos catálogos. Una vez confirmado el correcto enganche y la presión recomendada del neumático pasamos a la siguiente operación.
- **Paso 2:** Comprobar que el reparto de pesos es el adecuado. Si se detecta que

el tractor no está correctamente lastrado, habrá que proceder a lastrarlo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del tractor para el tamaño de rueda que tenga y el peso total de trabajo. Generalmente el reparto de pesos adecuado, con el tractor parado, es del 40% delante y el 60% detrás (tractores de doble tracción).

- **Paso 3:** Ajustar la presión de inflado delantera y trasera en ambas ruedas subiendo hasta el valor máximo ad-

mitido por el neumático (normalmente, hasta 1.6 bar). Las ruedas deben estar secas, es decir, sin lastrarlas con agua. Comprobaremos si tras realizar esta operación el *power hop* ha desaparecido y no es necesario realizar más ajustes.

- **Paso 4:** Si el *power hop* no desaparece procederemos a lastrar con agua solamente las ruedas delanteras usando el equipo apropiado. Se llenarán hasta el 75% de su capacidad, esto se logra colocando la válvula de inflado en la posición de las 12 en punto. Las ruedas traseras permanecerán siempre vacías. Comprobaremos si el fenómeno desaparece.
- **Paso 5:** Seguiremos lastrando las ruedas delanteras hasta llenarlas al 90% de agua. Mantendremos la presión máxima delante y detrás. Vuelva a comprobar que el reparto de pesos sigue siendo del 40-60% añadiendo pesas en las ruedas traseras, pero manteniendo éstas aún secas. Comprobar si el fenómeno desaparece.

Si el *power hop* aún persiste necesita hablar con la 'casa' de neumáticos. ■

(NOTA: Recuerde que para optimizar el trabajo del tractor, puede ser necesario revisar estos pasos cuando se cambia de lastrado para realizar otras labores).

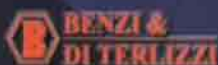
Cardans - Reductores - Multiplicadores



CALIDAD,
GARANTIA,
SERVICIO

AGRINAVA

Polígono Industrial Agustinos,
Calle A, Nave D-13
31013 PAMPLONA - Navarra - España
Tels: 902 312 318
Fax: 948 312 341
e-mail: agrinava@agrinava.com
www.agrinava.com



Nudos fabricados en forja, para las más exigentes necesidades de la Maquinaria Agrícola





Telescópicas agrícolas JCB

**DISEÑADAS
PARA DURAR
OFRECIENDO LA
MÁXIMA VERSATILIDAD**

Sabemos que usted trabaja duro y ha de realizar una gran cantidad de tareas, por esto tenemos una gran gama capaz de: cargar, descargar, apilar, ensilar, remolcar, mover, mezclar, colocar, limpiar, distribuir, alimentar, repartir y un sin fin de variadas aplicaciones.

Nuestra gama consta de alturas de elevación desde 4 hasta 9 metros.

Y todo ello con el respaldo de la red JCB de servicios post-venta en todo el territorio nacional.

www.jcb.com



LOS TRACTORES 'DE ÉPOCA' TUVIERON SU STAND EN 'FIRAGRI'

**ESPACIO PROPIO EN LA
FERIA DE FIGUERES**



Los tractores clásicos volvieron a brillar en 'Firaagri', el certamen agrícola que se celebró en Figueres (Girona), del 12 al 14 de marzo, y que constituye el máximo referente de la provincia en relación con nuestro sector. De hecho, tomaron parte un centenar de expositores sobre una superficie de 30 000 m².

La destacada presencia de los modelos clásicos se produce gracias al espacio con que cuentan en esta feria los Amics del Tractors d'Època de l'Empordà, sin lugar a dudas una de las más importantes asociaciones



que existen en nuestro país dedicadas a preservar unidades que en otros tiempos fueron protagonistas en el campo y que ahora luchan por mantener en buenas condiciones.

Además de ser expuestos durante las tres jornadas que se prolongó 'Firaagri', los tractores clásicos realizaron el domingo 14 un bonito desfile por las principales avenidas de Figueres, momento en el cual sus propietarios pudieron lucirlos con mucho orgullo. Para completar el carácter festivo que se otorga también a la participación de este tipo de tractores, y aprovechando la celebración del 'Año Dalí' la exposición de 'clásicos' estuvo presidida por un simpático muñeco en recuerdo del genial artista.



El recuerdo al genial Dalí no podía faltar en Figueres.



LA FERIA DE MAQUINARIA USADA DE COSPEITO REUNIÓ A 40 000 VISITANTES

GABRIEL J. RIELO
Técnico en Maquinaria Agrícola



Feira do Monte, la capitalidad del municipio de Cospeito, uno de los pertenecientes a la tierra llana lucense, celebró los días 24 y 25 de abril, la XV edición de la feria de la maquinaria usada.

El Ayuntamiento de Cospeito, la Diputación de Lugo, la Fundación Comarcal y Caixa Rural, con un presupuesto de menos de 30 000 euros y sobre una superficie de 20 000 m², organizaron un evento que contó con más de 500 máquinas agrícolas, presentadas por 23 expositores, que compartían espacio con 40 artesanos que también ofrecían sus productos al público asistente. La cifra de visitantes supone todo un récord, aun teniendo

en cuenta que la maquinaria agrícola en Galicia siempre es un reclamo de primera magnitud.

Si bien la asistencia de público era masiva, no parecía ser alta la cifra de ventas. Pero en el mundo de la maquinaria en España, normalmente las ferias no son el punto final, sino una toma de contactos, que fructifican más tarde, con nuevas reuniones entre vendedor y comprador.

La característica diferenciadora de esta feria es que los particulares puedan vender sus máquinas en el recinto ferial sobre todo aquellas que no necesiten por haber variado el sistema de su explotación. De cara al futuro, es posible que este sistema tenga bastante éxito en Galicia, pues con un parque muy dimensionado y un gran número de explotaciones a tiempo parcial, parece que este mercado interno tiene que pasar a ser causa natural.

Como siempre en tierras gallegas, estuvo presente la gastronomía y la música, pero el factor determinante del éxito bien pudo ser el clima veraniego, al que cualquier habitante de esa comarca no está habituado en el mes de abril. ■



EL FORD MONDEO EQUIPARÁ EN OTOÑO DOS NUEVOS MOTORES

Ford introducirá el próximo otoño dos nuevos motores en su gama Ford Mondeo: el Duratorq Tdi de 2.2 litros y 155 CV, y la versión de gasolina Duratec 3.0 V6, de 200 CV. Ambos equipan las transmisiones Ford *Durashift* de 6 velo-



idades, para aprovechar plenamente las ventajas de una potencia y un par motor notables. Para realizar el lanzamiento, la firma automovilística ha presentado una edición limitada, con decoración y acabados específicos, denominada *Titanium*.

EL ALFA GT, ELEGIDO 'DIESEL CAR OF THE YEAR' Y 'COCHE MÁS VOTADO'



Tres meses después del lanzamiento del Alfa GT, el nuevo vehículo ya acumula numerosos reconocimientos. Entre éstos destacan el de *Diesel Car of the Year*, otorgado por la revista *Diesel Car Magazine*, y el de *Coche más votado* de la página web de la revista *Telva*.

MARTÍN MOYA, NUEVO DIRECTOR GENERAL Y PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE FIAT AUTO PORTUGAL

Martín Moya Mendieta ha sido nombrado Director General de Fiat Auto Portugal, cargo que compaginará con el de Presidente del Consejo de Administración. Vinculado al sector de la automoción desde hace 34 años, Moya ha desempeñado diversos cargos dentro de Fiat Auto España. En un principio fue Director de Ventas de Vehículos Comerciales, Flotas y Usados, para después asumir el cargo de Director Territorial y más tarde las funciones de Director Comercial, cargo que ha ostentado en los últimos seis años y que abandonará para dedicarse a sus nuevas responsabilidades.



FORD Y VODAFONE SE UNEN PARA CREAR UN MODELO EXCLUSIVO

Ford España ha firmado un acuerdo exclusivo con la compañía de telefonía móvil Vodafone España que tiene como objetivo incorporar la tecnología *bluetooth* en los vehículos de la gama Ford Focus y lanzar al mercado una serie limitada de este modelo, con el nombre Focus Vodafone, que llevará incorporado un *Car Kit* manos libres Vodafone con un móvil multimedia *Vodafone live*. El nuevo Focus Vodafone se basa en la versión 1.8 TDCi con un equipamiento que incluye climatizador, ordenador de a bordo, llantas de aleación, radio con CD, sistema de protección inteligente ABS, kit *bluetooth* manos libres y terminal *Vodafone live*.



■ NUEVOS ACABADOS EN LOS SEAT IBIZA Y CÓRDOBA

Seat presenta un nuevo equipamiento para las gamas Ibiza y Córdoba, que incluye nuevas llantas, tapacubos, colores de carrocerías, tapizados y mandos en el volante para controlar el equipo de audio con sistema MP3. Los nombres de los nuevos acabados son *Reference* y *Stylance*. El primero sustituye al *Stella* y el segundo al *Signa*, mientras que el acabado *Sport* se mantiene. De igual forma, el Ibiza Fresh pasa a denominarse *Cool*.



■ MADRID ACOGIÓ EL VIII SALÓN DEL VEHÍCULO DE OCASIÓN

La Feria de Madrid ofertó en la octava edición del Salón del Vehículo de Ocasión, celebrado del 11 al 20 de junio en el Parque Ferial Juan Carlos I, más de 3 234 vehículos de todas las marcas, segmentos y modelos. Durante los días de feria se vendieron 1 649 automóviles, lo que representa un incremento del 1.79% con respecto a la pasada edición. La oferta se complementó con la participación de compañías relacionadas con el sector automovilístico. El Salón contó con 27 000 m² netos de superficie de exposición.

■ GANVAM CELEBRÓ EN MADRID SUS QUINTAS JORNADAS GERENCIALES

La Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor, Reparación y Recambios, GANVAM, organizó, en el marco del Salón del Vehículo de Ocasión de Madrid, la quinta edición de sus Jornadas de Reflexión Gerenciales, dirigidas especialmente a los Directivos de las empresas de Automoción. El temario desarrollado versó sobre la Ley de Garantías (novedades en el contrato definitivo de compraventa de V.O de GANVAM), los problemas en la aplicación del Reglamento de Distribución de Vehículos, la financiación de las empresas de automoción, el mercado del VO a nivel español y europeo, la necesidad de usar herramientas de trabajo transparentes y homogéneas entre mercados internacionales, la financiación del Vehículo de Ocasión, el Acuerdo Marco AEDRA-GANVAM y el impacto de los cambios probables en el mercado a corto y medio plazo.

■ VOLKSWAGEN PATROCINARÁ LOS JUEGOS DE PEKÍN 2008

Volkswagen China será el patrocinador oficial del sector del automóvil en los XXIX Juegos Olímpicos (BOCOG) de Pekín 2008, según ha anunciado su Comité Organizador. La marca aportará vehículos y ofrecerá apoyo a estos Juegos Olímpicos, a los Paralímpicos, a los Comités Organizadores y a los equipos olímpicos chinos participantes tanto en estos Juegos, como en los de invierno de 2006.

■ LLEGAN LOS NUEVOS RENAULT MASTER PROPULSIÓN

Los nuevos Renault Master Propulsión, presentados en el Salón *Transpotec* de Verona, han iniciado su comercialización en los mercados europeos en el mes de junio. Estos nuevos vehículos, inscritos en el segmento de los comerciales con un Peso Máximo Admisible (PMA) de 3.5 a 6.5 t, están disponibles en chasis y volquete con cabina simple o doble y vienen equipados con una motorización de 3 litros, fruto de los acuerdos de cooperación técnica en el seno de la Alianza Renault-Nissan.





AUDI A3 SPORTBACK

LA GAMA EVOLUCIONA

El A3 Sportback de Audi define un nuevo segmento dentro de la clase de los compactos premium. Elegante a la vez que deportivo, conjuga características propias de un coupé con la versatilidad de un vehículo de cinco puertas, sin obviar la incorporación de tecnología sofisticada y dinámica de conducción bien definida. Su comercialización empieza en julio y están previstas las primeras entregas para mediados de septiembre.



El nuevo vehículo equipa motores de 4 y 6 cilindros, que desarrollan hasta 250 CV, tracción delantera o permanente a las cuatro ruedas *quattro* y, opcionalmente, caja de cambio automatizado deportivo DSG. Entre la gama de motores que puede montar, destaca el nuevo modelo 2.0 T FSI de 4 cilindros con turbocompresor, que desarrolla 200 CV y par máximo de 280 Nm a entre 1 800 y 5 000 rev/min. Se trata del primer motor en el mundo en combinar la inyección directa de gasolina FSI con turbocompresor.

La parte trasera del A3 Sportback es 68 milímetros más larga que

la de su homólogo de tres puertas. Ofrece de serie asiento trasero asimétricamente abatible y cuenta con varios paquetes opcionales de maletero y portaobjetos.

Esta versión puede equipar tres líneas de acabado (*Attraction*, *Ambition* y *Ambiente*) y destaca por su imagen atlética, a la que contribuyen una parrilla frontal de última generación, el marcado estrechamiento lateral, los faros de cristal transparente y forma dinámica y las grandes ruedas de entre 16 y 18 pulgadas. Los ocupantes disponen del gran techo de cristal *open sky* que se puede abrir al completo y que proporciona a una vista diáfana del cielo.

En el interior, la posición baja del asiento transmite sensación de deportividad. Además incluye una consola alta y amplia, una subdivisión diáfana y generosa del salpicadero y una nueva generación de volantes de tres y cuatro radios. Combina diseño ergonómico con calidades estéticas y amplio interior donde los pasajeros de los asientos traseros también pueden

disfrutar de un amplio espacio para las rodillas y de altura para la cabeza.

El maletero tiene una capacidad de 370 litros, 20 más que el Audi A3 de tres puertas, y se puede aumentar hasta los 1 120 litros abatiendo el respaldo del asiento trasero.

Dependiendo del motor que equipar, la caja de cambios es de 5 o 6 velocidades. Su revolucionaria caja de cambios automatizada deportiva DSG, inspirada en la competición, puede ser solicitada para las versiones más potentes y permite cambios ultrarápidos sin interrupción de tracción gracias a su doble embrague controlado electrohidráulicamente.

La caja de cambios automática tiptronic de 6 velocidades puede solicitarse como opción para el A3 Sportback 2.0 FSI y para el 1.6.

Además, destaca su sofisticada suspensión, su dirección electromecánica con servoasistencia variable en función de la velocidad y sus medidas de seguridad (programa electrónico de estabilización (ESP), asientos delanteros con reposacabezas activos, airbags frontales y laterales para el conductor y para su acompañante y sistema de airbags de cabeza delanteros y traseros (*side-guard*)). ■

Raquel López



Empacadoras de pacas grandes

LB 8.70
LB 12.70
LB 12.85

SENCILLEZ Y RESISTENCIA



La serie FB ofrece pacas compactas de 120x120 y 120x150 cm, con posibilidad de pick-up de 2 m.

LAVERDA ofrece una completa gama de maquinaria que garantiza la mejor cosecha y prensado.



La serie VB proporciona pacas de núcleo blando o duro y puede equipar un dispositivo de corte para una mayor compactación.



La serie LB dispone de recogedores muy versátiles y de gran rendimiento, que permiten la formación de pacas de 80x70, 120x70 y 120x85 cm.

Rotoempacadoras muy eficaces

Cámara fija

FB 212
FB 212 L
FB 215 L



Cámara variable

VB 12.18
VB 12.18 cs



LAVERDA
MÁS DE 130 AÑOS LÍDER EN EL CAMPO

AgriARGO IBÉRICA, S.A.

Industria, 17 - 19 • Pol. Inds. Gran Vía Sur • 08908 Hospitalet de Llobregat • (BARCELONA)
Tel.: 93 223 18 12 • Fax: 93 223 09 78 • Repuestos: Tel.: 93 223 08 28 • Fax: 93 223 32 58
e-mail: info@argoiberica.com • www.argoiberica.com



Un producto en el que confiar. Un socio con quien poder contar.



Sólido, estable, siempre John Deere

La agricultura está en constante evolución, y al igual que en otros negocios, algunas cosas cambian con el tiempo. Como empresa con una amplia vocación agrícola, John Deere está invirtiendo más de 600 millones de euros anuales en investigación y desarrollo, para asegurarnos que nuestros productos continúen cubriendo las crecientes necesidades de cada explotación.

Pero también es bueno saber que hay algunas cosas que jamás cambian. En el concesionario John Deere de su zona, puede usted confiar en un asesoramiento profesional que le ayudará a realizar la inversión más adecuada a sus necesidades. Mecánicos profesionales, que conocen a la perfección toda la línea de productos John Deere, le ayudarán a mantener su equipo a pleno rendimiento. Y con John Deere, puede usted confiar en un amplio inventario de repuestos y en un servicio de entrega en 24 horas para esa pieza tan urgente.

La próxima vez que necesite asesoramiento, información, servicio o ayuda, acuda al concesionario John Deere de su zona, por que lo único que no vamos a cambiar es nuestro compromiso con nuestros clientes.



Asesoramiento profesional: El concesionario John Deere puede asesorarle sobre las últimas tecnologías que ayudan a reducir costes y a aumentar la rentabilidad de una explotación agraria.



Conocimiento del producto: Mecánicos profesionales, formados continuamente, utilizan la más moderna tecnología para diagnosticar rápidamente las averías y para evitar que ocurran.



Apoyo en repuestos: El concesionario John Deere tiene en su almacén las piezas y recambios más frecuentes y puede servir en 24 horas la mayoría de las piezas menos habituales.



Compromiso: La mayor inversión en investigación y desarrollo del mercado le asegura que continuaremos produciendo productos innovadores y fiables.



JOHN DEERE

TECNOLOGÍA RENTABLE



JUAN JOSÉ RAMÍREZ
Ing. Agrónomo

VENTAS POR MODELOS DE 91-100 CV EN ESPAÑA EN 2003

PEQUEÑO RETROCESO

Este mes corresponde el análisis de las ventas de tractores en España en el segmento de potencia de referencia comprendido entre los 91 y 100 CV durante el año 2003, según datos correspondientes a las 'inscripciones' del MAPA. La cifra total de unidades vendidas fue de 2 318 (12.5% del total), lo que supone una ligera caída respecto a la campaña anterior.

En esta ocasión se analizan las ventas de tractores de 91 a 100 CV producidas durante el año 2003. El total de unidades vendidas dentro de esta banda de potencia han sido 2 318, lo que representa un 12.5% de todos los tractores comercializados durante el ejercicio pasado.

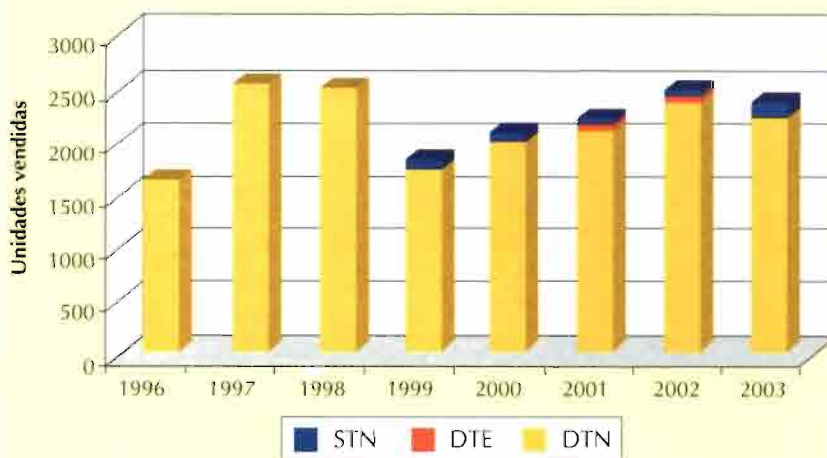
Como es habitual, el tractor que mejor caracteriza esta potencia es el de doble tracción y anchura de vía normal, ya que estos suponen un 94.5% de las ventas generales de este intervalo de potencias.

La evolución de las ventas de esta gama de potencia ha sufrido altibajos, ya que ha pasado de las, hasta ahora imbatidas, 2 508 unidades, vendidas en el año 1997, a las 1 749 unidades vendidas del año 1999. A partir de ahí los valores de venta se fueron recuperando hasta llegar al año 2002 en que se vendieron 2 454 tractores.

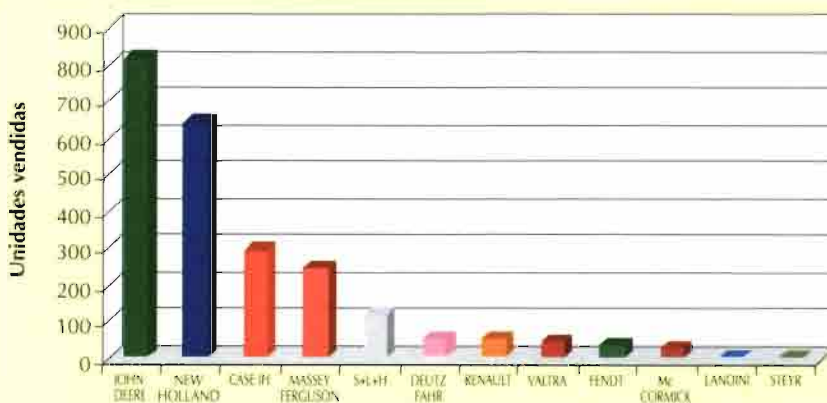
En este segmento de potencia, como sucede en muchos otros, predomina la doble tracción. Así lo confirman los cinco modelos más vendidos, que son los siguientes:

- John Deere 6320
- New Holland TS-100
- New Holland TD-95 D
- Massey Ferguson MF-4355
- Case IH JX-100 U.

EVOLUCION DE LAS VENTAS DE TRACTORES DE 91 A 100 CV DURANTE EL PERIODO 1996-2003



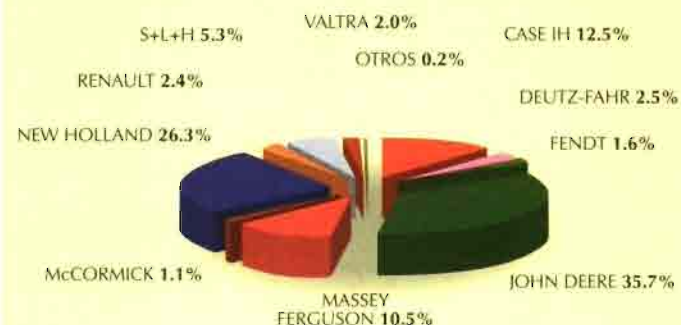
VENTAS TOTALES DE TRACTORES DE 91 A 100 CV, POR MARCAS, DURANTE EL AÑO 2003



DE 91 A 100 CV (DTN)

MARCA	MODELO	Uds.	TOTAL MARCAS
CASE IH	JX-100U (4RM)	135	275
	CS-94 A	42	
	JX-95 (4RM)	92	
	MX-100	5	
	MXU-100 4WD	1	
DEUTZ-FAHR	AGROTRON 105	48	54
	AGROTRON 106	6	
FENDT	FARMER 309 CA	16	35
	FARMER 411 VARIO	19	
JOHN DEERE	6310 4RM	17	783
	6320 4WD	757	
	6505 4RM	4	
	6510 4RM	5	
LANDINI	MYTHOS 110	2	2
MASSEY FERGUSON	6260 4RM	25	231
	6265 4RM	23	
	MF-4270.4	1	
	MF-4355 (4WD)	150	
	MF-4360 (4WD)	28	
	MF-5455 4RM	4	
McCORMICK	C-100	10	25
	MC-100	15	
NEW HOLLAND	TD-95D 4WD	180	577
	TS-100 (4WD)	381	
	TS-100 4WD	16	
RENAULT	ARES 556	6	52
	ARES 566	1	
	CELTIS 456-M3642 AA (RA)	1	
	CELTIS 456-M3642 DA (RC)	5	
	CELTIS 456-M3642 DA (RX)	13	
	CERES 355 (M1042)	3	
	CERES 355 X (M1042)	4	
	CERGOS 340 DTE	4	
	CERGOS 355	7	
	CERGOS 355	1	
	TEMIS 610 X	6	
	TEMIS 610 Z	1	
	S+L+H	ROW CROP 100.6 DT	
HURLIMANN 909 VDT		1	
LAMBORGHINI 950 VDT		4	
LAMBORGHINI 990 F PLUS VDT		36	
LAMBORGHINI PREMIUM 1100		3	
SILVER 100.4 VDT		19	
SILVER 100.6 VDT		40	
STEYR	9105 A	2	2
VALTRA	6400-4	3	44
	6400-4 LSRR	2	
	6550-4	14	
	8050-4	16	
	A-95-4	9	
		2 196	2 196

DISTRIBUCION DE LAS VENTAS DE TRACTORES DE 91 A 100 CV DE DOBLE TRACCION Y ANCHURA DE VIA NORMAL, POR MARCAS CON MAS DEL 1% DE PENETRACION, DURANTE EL AÑO 2003



Sin lugar a dudas, al igual que sucede en otras bandas, a partir de unos niveles potencia, el tractor de doble tracción y anchura de vía normal es lo normal. La variación de las ventas de estos tractores durante el periodo 1996-2003 es, lógicamente, la misma que la genérica del intervalo ya que son ellos los que marcan la pauta.

Hay más de una decena de marcas que compiten en este intervalo de potencia, pero sólo entre dos controlan más del 62% de las ventas. El líder es John Deere, que disfruta de una cuota de mercado del 35.7% y tiene, además, el modelo más vendido con más de 750 unidades; el segundo puesto es para New Holland, con un 26.3% de las ventas y dos modelos de series distintas (TS y TDD) completando el hipotético 'podio' correspondiente a este tipo de tractor en el segmento 91-100 CV.

Les siguen Case IH, Massey Ferguson y el Grupo S+L+H, que tienen unos valores de comercialización del 12.5%, 10.5% y del 5.3%, respectivamente. Con porcentajes algo más modestos se encuentran Deutz-Fahr (2.5%) (también perteneciente al Grupo Same Deutz-Fahr), Renault (2.4%), Valtra (2%), Fendt (1.6%) y McCormick (1.1%).

DOBLE TRACCION ESTRECHO

Los tractores de doble tracción y anchura de vía estrecha no han supuesto nunca grandes cifras dentro de esta banda de potencia, pero en el ejercicio pasado los valores han descendido a valores testimoniales.

Solo el Grupo S+L+H ha comercializado sus productos dentro de este tipo de tractores con su modelo Lamborghini Agile 990 S 4WD del que se han vendido 11 unidades.

DE 91 A 100 CV (STN)

MARCA	MODELO	Uds.	TOTAL MARCAS
CASE IH	JX-100U (2RM)	3	15
	JX-95 (2RM)	12	
JOHN DEERE	6310 2RM	2	25
	6320 2WD	22	
	6510 2RM	1	
MASSEY FERGUSON	MF-4355 (2WD)	12	12
NEW HOLLAND	TD-95D 2WD	42	59
	TS-100 (2WD)	17	
		111	111

DISTRIBUCION DE LAS VENTAS DE TRACTORES DE 91 A 100 CV DE SIMPLE TRACCION Y ANCHURA DE VIA NORMAL DURANTE EL AÑO 2003



Los tractores de simple tracción y anchura de vía normal con potencias de referencia comprendidas entre los 91 y 100 CV han supuesto un 4.5% del total de las ventas de esta gama de potencia y presentan un aumento constante de sus ventas desde el año 1999 de forma que en pasado ejercicio han doblado el valor de unidades vendidas de ese año.

Cuatro son las marcas que se disputan este pequeño pastel, y la que las lidera es New Holland con una cuota de mercado del 53.2%; le sigue John Deere, Massey Ferguson y Case IH con unas ventas del 22.5%, 10.8% y 13.5%, respectivamente.

Los tractores más vendidos son, en primer y tercer puesto, para New Holland con los modelos TD-95 D 2WD y TS-100 2WD con 42 y 17 unidades vendidas respectivamente. El segundo puesto es para el modelo 6320 2WD de John Deere, del que se han vendido 22 unidades. ■

ME HAN ABANDONADO

SI NO PUEDES ADOPTARME APADRÍNAME

902 222 340 eco refugio

Checchi & Magli



NUEVA TRANSPLANTADORA DUAL 12 GOLD

1 Operador cada 2 hileras de Transplante



Tecnologías para horticultura



PREGUNTEN NUESTRO CATALOGO:

ACÓLCHADORAS • TRASPLANTADORAS TAMBIEN COMBINADAS
ENTABLONADORAS • PLANTADORAS DE PAPAS • APORCADORES
ARRANCADORAS DE PAPAS

Via Guizzardi, 38. 40054 BUDRIO BOLOGNA ITALIA
Tel. 051.80.02.53 Fax 051.69.20.611
www.checchiemagli.com info@checchiemagli.com

Necesidad y propiedades de los lubricantes

Conceptos básicos que explican su utilización, las funciones que deben cumplir, la evolución mostrada en paralelo a la tecnología mecánica y las exigencias para su inclusión en este grupo.



Las ventas de tractores durante los tres últimos años en los principales mercados europeos



Con el objeto de tener una visión concreta de la evolución que muestran las ventas de tractores en Europa, ofreceremos un reportaje que incluye datos correspondientes a los tres últimos años.

Alternativas al motor de combustión convencional en los vehículos automóviles

Buscar una alternativa eficaz al petróleo y sus derivados como fuente de energía de referencia, sigue siendo una de las prioridades del sector de la automoción y el transporte.



Estos temas podrán sufrir alteraciones si durante la elaboración del próximo número surgen contenidos más novedosos o de mayor interés informativo para nuestros lectores.

- EDITOR: Julián Mendieta
- DIRECTOR TÉCNICO: Luis Márquez
- DIRECTOR ADJUNTO: Ángel Pérez
- MARKETING: Borja Mendieta
- CONSEJERO EDITORIAL:
Pilar Linares, *Dr. Ing. Agrónomo*
- ASESOR EDITORIAL: Marcial Saiz
- REDACCIÓN: Raquel López
- ADMINISTRACIÓN: Liza Blake
- SECRETARIA DE REDACCIÓN: Silvia Fernández
- SUSCRIPCIONES: Nieves Palencia
- EDICIÓN GRÁFICA:
Gonzalo Navarro, Ana Egado y Miguel Igartua
- DIRECTOR CREATIVO: Juan Carlos Román
- REDACTOR GRÁFICO: José Chicharro
- ESTADÍSTICA - MERCADO: Juan José Ramírez
- COLABORADORES:
Prof. Ettore Gasparetto, *Dr. Ing.*;
Emilio Allué, *Dr. Ing. Agrónomo*;
Jesús Vázquez, *Dr. Ing. Agrónomo*;
José F. Schlosser, *Dr. Ing. Agrónomo*;
Emilio Gil, *Dr. Ing. Agrónomo*;
Juan M. Marugán, *Ing. Agrónomo*;
Juan Marín, *Ing. Agrónomo*;
Gabriel J. Rielo Carballo, *Téc. Maq. Agrícola*;
Julio Aragonés, *Dr. Ing. Agrónomo*;
Joan Palet, *Ing. Agrónomo*;
Emilio Olivares, *Periodista*;
Ricardo Martínez Peck, *Lic. Mec. Agr.*
- EXTERIOR:
B&H do Brasil, S.L.
Rua Maria Otilia, 213 - Apartamento 154
CEP 03555-050 Sao Paulo - SP (Brasil)
Tel. 55-11-96004133
INGLATERRA, Anton's, M. Pou Marfany,
61 London Road.
Blackwater Camberley Surrey. GU 170AB (England).
- PORTUGAL, A Bolsa Mía,
Nuno Gusmao, R. Anselmo Braamcamp Freire, 27.
Tel. 01-983 01 30 / 982 25 41.
2670-355 Loures (Portugal).
- ITALIA, Furio Oldani,
Via Luigi Galvani 36
20019 Settimo Milanese, Milano (Italia)
Tel +3902/33501925, +3902/33501927
Fax +3902/33510339
www.orsamaggioredizioni.com
e-mail: mt@orsamaggioredizioni.com
- EDITA: Blake & Helsey España, S.L.
c/ Dr. Mingo Alsina, 4
28250 Torrelozanes (Madrid)
Tel. 91 859 07 37 / 91 859 11 96
91 859 04 68 / 626 47 60 91
Fax: 91 859 01 87
E-Mail: bheditores@bh-editores.com
agrotecnica@bh-editores.com

www.bh-editores.com

B&H España, S.L. no se responsabiliza necesariamente de las opiniones vertidas en la publicación, ni de los artículos firmados por sus colaboradores.

© Prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación.

Depósito legal: M. 9853-1998

FIPP Federación Internacional de Prensa Periódica

Esta revista pertenece a la Asociación Española de Editoriales de Publicaciones Periódicas



Rex



Muchos pretendientes, un solo Rex

Desde 1983 fabricamos tractores específicos para plantaciones frutales y viñedos, y desde 1983 vienen cosechando un éxito tan contundente como merecido.

Hoy presentamos con orgullo el último exponente del proyecto Rex, perfeccionado y renovado en todos sus componentes principales.

Los nuevos motores Euro 2, el cambio sincronizado de cinco velocidades/cuatro gamas con inversor hidráulico y la plataforma suspendida sobre silent blocks lo convierten en el número uno de su segmento.

Pruébalo, Rex 2004 le sorprenderá.

1884 120 2004



también con cabina excepcional ergonomía

AgriARGO IBÉRICA, S.A.

Industria, 17 - 19 • Pol. Inds. Gran Vía Sur • 08908 Hospitalet de Llobregat • (BARCELONA)
Tel.: 93 223 18 12 • Fax: 93 223 09 78 • Recambios: Tel.: 93 223 08 28 • Fax: 93 223 32 58

E-mail: info@argoiberica.com

	60	70	75	80	85	95	105
GE	3 ASP	3TURBO	4 ASP	3TURBO	4TURBO	4TURBO	4TURBO
F	3 ASP	3TURBO	4 ASP	3TURBO	4TURBO	4TURBO	4TURBO
GT			4 ASP		4TURBO	4TURBO	4TURBO

Rex
105

Landini

Desde 1884, a todo campo

Nuevos Tractores Viñeros y Fruteros FENDT 200 V/P



Fendt Farmer 206 65 CV

Fendt Farmer 207 75 CV

Fendt Farmer 208 86 CV

Fendt Farmer 209 95 CV

Disfrute de los frutos del campo con los tractores más “verdes” de Fendt

Tractor innovation by Fendt

FENDT